LA

ECONOMIA RURALE

NELLA PROVINCIA DI PISA

DESCRITTA

DA

GIUSEPPE TOSCANELLI

9. 5. 309.

9.3.309

LA

ECONOMIA RURALE

DESCRITTA

NELLA PROVINCIA DI PISA

ED ILLUSTRATA

CON UNA COLLEZIONE DI OGGETTI E MODELLI

MESSA IN MOSTRA

ALLA ESPOSIZIONE ITALIANA DEL 1861

DA

GIUSEPPE TOSCANELLI

DEPUTATO DI PONTEDERA AL PARLAMENTO NAZIONALE

PISA
TIPOGRAFIA NISTRI

1861

Digitized by Google

Digitized by Google

PROEMIO

Dilettandomi di Studii Agronomici, nel visitare varie Esposizioni ho veduto ed esaminato prodotti diversi e strumenti agrari più o meno perfetti. Ma non mi sono potuto formare un' esatto concetto della successione e del nesso dei lavori per le varie culture, nè degli usi, delle abitudini, e delle consuetudini agrarie vigenti nelle varie Provincie d'Italia. Questa osservazione mi ha fatto naturalmente pensare che l'Agricoltura ritraeva dalle esposizioni vantaggi assai limitati, e mi sono posto a meditare se era possibile mettere in mostra degli oggetti attinenti alla Economia Rurale di una Provincia, in guisa tale che l'Agronomo, l'Agricoltore, e l'Amatore potessero formarsi un'idea esatta dei vari lavori praticati nel suolo, delle culture, dei prodotti della terra, della pastorizia, del patto colonico, degli usi, delle abitudini e consuetudini dei coloni, dello sviluppo e del progresso agrario, e della natura del suolo; in una parola dell' insieme dell'azienda rurale e dello stato dell'agricoltura in una Provincia.

Digitized by Google

Essendomi sembrato che con una serie bene intesa di oggetti analizzati e spiegati a dovere, possa raggiungersi un tale scopo, mi sono determinato ad esporre questa collezione, e ad illustrarla col presente opuscolo, affinchè nel visitarla l'osservatore possa servirsene come serve al viaggiatore una guida. Ma prima di tutto fa di mestieri comprendere che mio intendimento è quello di significare in quale stato si trova oggi l'economia rurale nella Provincia Pisana, senza curarmi peraltro di analizzare, commentare, confrontare e discutere; imperciocchè questo è ufficio dei trattati d'agronomia, e non già dell'agricoltura descrittiva. Cotali osservazioni faranno da loro stessi gl'intelligenti, e gli amatori potranno esaminare i fatti, e molte cose che forse non sono state osservate dagli stessi abitanti dei luoghi. Infine ho pensato che limitandosi questo genere di esposizione ad una sola Provincia (1) presentava utilità limitata, e mi è venuto in mente che una tal mostra sarebbe di grande vantaggio, qualora quello che io faccio per una Provincia fatto venisse per tutte le Provincie del Regno Italiano. Se ciò si avverasse l'Agronomo potrebbe, nel visitare le esposizioni, eseguire quasi delle escursioni agrarie in tutta l'Italia, e da questo ne deriverebbe grande utilità, perchè a mio credere, più che nei li-

(1) La Provincia di Livorno, agli effetti agrari, può considerarsi come appartenente completamente al tipo pisano.

Digitized by Google

bri, l'Agronomia s' impara misurando, pesando, osservando, e confrontando i vari sistemi. Ciò nonostante ho considerato che qualcuno deve cominciare, affinchè nell'avvenire le mie speranze possano realizzarsi più facilmente, ed onde quello ch'io vado facendo per una Provincia (forse promosso dalla Commissione Reale) in modo migliore e più completo possa vedersi nelle future esposizioni praticato per tutte le Provincie del Regno.

Devo peraltro francamente confessare che non nutro speranze d' esporre una collezione perfetta, ne perfettamente illustrata; questo specialmente perchè sono il primo, indi perchè un tal pensiero è stato da me concepito alla metà del mese d'Agosto, e finalmente perchè le occupazioni pubbliche da qualche tempo mi hanno distolto dai miei prediletti studii agronomici. Pregando adunque i Visitatori della Esposizione Italiana a volere apprezzare più il concetto, che il modo nel quale per avventura mi sarà riuscito di svolgerlo, cominciamo la nostra escursione agraria nella Provincia di Pisa.

Digitized by Google

Digitized by Google

PARTE PRIMA

Osservazioni generali sulla Provincia, considerata nei suoi rapporti con l'Economia Rurale.

CAPITOLO I.

Giacitura e qualità del Terreno; distribuzione delle principali culture.

Questa Provincia (1) (*Fig.* 1.) confina a ponente col Mare, e con la Provincia di Livorno, a levante coi colli della Provincia di Firenze, a tramontana coi monti

Per cui i Pisan veder Lucca non ponno,

a mezzogiorno con la Provincia di Grosseto conosciuta sotto il nome di Maremma, ove è in piena attività la gran cultura basata precipuamente sul maggese e sul riposo del suolo.

Il terreno è specialmente di alluvione più o meno recente, il migliore è quello prodotto da alluvioni più recenti e successive.

(1) Per l'intelligenza della Carta Agraria della Provincia vedi nella carta stessa le spiegazioni delle lettere e dei numeri.

Digitized by Google

Un vasto spazio della Provincia, compreso fra il lago di Maciuccoli, i monti d'Avane, i monti Pisani, e le Colline Pisane, che vanno a lambire il mare, è conosciuto sotto il nome di Pianura Pisana, peraltro questa non è veramente una perfetta pianura, mentre forma vari bacini e bastirovesci, costituiti dai piani inclinati, che dipartendosi dal mare, dai monti, dai fiumi, e dal torrenti, sono più o meno vasti a seconda della natura delle rocce, e della velocità, curvatura, e ricchezza di torbe dei vari agenti colmatori (1).

Lo studio della Geogenia di questa Provincia dà ragione della natura del terreno e delle varie culture che in esso sono praticate. Il terreno è sempre arenario se prodotto dal mare (*Modello I.*) (2) che si va sensibilmente allontanando lungo il lido pisano, colmando lo spazio già occupato con dei depositi di sabbia. Conforme alle rocce se situato alle falde dei monti, e prodotto dalla loro decomposizione e rilavamento (*Modello II.*). Arenario in vicinanza del canale colmante, se generato dai corsi di acqua, ma percorrendo un raggio dal canale al fondo del bacino il terreno diviene progressivamente compatto, (*Modello III.*) perchè l'arena essendo materia più pesante presto deposita, mentre l'argilla sciogliendosi nell'acqua in parti attenuatissime si lascia trasportare lontana. Lungo i canali colmanti vi sono dei pioppi bianchi (3), dei gelsi, dei campi circondati da filari di

(1) Chi volesse maggiori schiarimenti sulla formazione del suolo arabile della pianura pisana potrà vedere gli *Atti dell'Accademia dei Georgofili*, Vol. 27, 1.ª Serie.

(2) Non potendo incidere tutti gli oggetti attinenti all'agricoltura, e necessitando per alcuni, come in questo caso, di vedere la cosa alla quale si allude, tutti gli oggetti esposti, che non saranno incisi, verranno indicati da un numero romano per ordine cronologico.

(3) È il *Populus alba*, che nella Provincia si chiama albero gattice. Lungo le rive del Serchio, e nel suo versante, nel corso di venti anni questa pianta diviene di un'altezza smisurata, e di un diame-

viti sostenute da appoggi viventi; ma andando verso il fondo dei bacini la vite non vegeta più, perchè il terreno diviene troppo compatto (*Modello IV.*); là s' incontrano degli spazi coltivati e divisi in campi da fosse di scolo, nelle quali spesso ristagna l'acqua continuamente; questi spazi s'indicano col nome collettivo di Curigliane. Se il fondo del bacino va progressivamente abbassandosi s'incontrano dei terreni ove l'acqua stagna una porzione dell'anno soltanto, e là verdeggiano i prati naturali. Continuando il cammino ci s'imbatte in un prato ove sorgono contemporaneamente piante terrestri ed acquatiche (*Modello V.*); in fine il terreno è quasi sempre occupato dalle acque, e ricoperto dalle piante palustri, che servono a vari usi, e sono nel loro complesso denominate patto di padule (*Modello VI.*).

Sui Monti di Avane, e sui Monti Pisani vi sono meravigliosi boschi di olivi sorretti in molti luoghi da muri a secco, castagni d'alto fusto onde raccoglierne il frutto, pinete, terre nude ed incolte destinate a pastura, vigne, frutti, e cereali in piccola proporzione.

Le colline della Provincia Pisana sono traversate dai fiumi Era e Cecina, e formano due grandi e fertili vallate; vengono inoltre solcate da altri fiumi e torrenti minori, che hanno prodotto vallate più anguste. Le valli generalmente sono coltivate in campi circondati da filari di viti. Sui colli vi sono dei campi, dei boschi cedui, degli oliveti, ma raramente la vigna, che in generale ancora sui colli è coltivata a filari, e sostenuta da appoggi viventi. Se il terreno è scosceso si divide in terrazzi sorretti da

tro in media di 60 centimetri. Questo rapido acarescimento, in quella terra sciolissima fresca e permeabile alle radici, fa sì che lungo le strade e sulle cantonate dei campi, con danno sensibile delle raccolte, si piantano cotali alberi, i quali sono in quel luogo un vistoso elemento di rendita e di ricchezza.

argini orizzantali, o almeno molto trasversali, in guisa tale che la superfice del suolo è ridotta pianeggiante, o è diminuita sensibilmente la sua pendenza, la quale peraltro è collocata in modo che l'acqua cade verso l'argine posteriore: in generale la condotta delle acque potrebbe essere migliore (1), ma ancora in questo si va continuamente progredendo. La qualità della terra varia all' infinito, e generalmente tende al compatto. Una vasta porzione di colline è formata da una speciale qualità di terra gialla che si chiama scopina, ed ha tal nome, perchè la scopa vi fa buona prova (*Modello VII.*). Le principali proprietà di questa terra sono la deficenza del calcare, in modo che la lupinella male vi vegeta; si lascia trasportare facilmente dalle acque, regge soverchiamente l'umidità, ma ben coltivata produce abbondantemente. Un altra vasta porzione delle colline pisane è di natura oltremodo compatta ed argillosa; questa qualità di terra, che occupa una grande estensione ancora nella Provincia di Siena (2) è nella Provincia Pisana conosciuta col nome di Biancana. In questa terra oltremodo argillosa non vegetano le piante arboree, vi si coltivano soltanto i

(1) I terrazzi ed i campi nelle Colline Pisane sono assai stretti, la terra compresa fra i due argini si chiama presa o lenza la cui larghezza è in rapporto diretto con la pendenza del poggio, mentre quanto più è pronunziata, tanto maggiore diviene il numero degli argini, mentre questi non possono superare una certa elevatezza, senza correre il rischio di facilmente franare. In buona agricoltura l'acqua delle prese dovrebbe sempre scolare tutta in fosse collocate al disotto dell'argine soprastante, e questo per la conservazione degli argini, e per impedire che la terra sia facilmente trasportata; ma una tal regola poco si segue. Peraltro la giacitura delle lenze in questa Provincia è assai migliore di quello che non lo sia in alcune Provincie limitrofe, perchè almeno le lenze sono sempre in direzione orizzontale dei colli, mentre invece nel Fiorentino ed altrove, sono collocate in direzione dall'alto al basso, lo che si chiama coltivare a rittachina.

(2) I colli formati con questa qualità di terra nel Senese si chiamano Crete.

cereali invernali alternati col maggese completo a distanza variabile (*Modello VIII.*).

Il resto del terreno delle colline pisane cangia grandemente; vi è il terreno tufaceo ove generalmente abbondano i crostacei (*Modello IX.*), il terreno ghiaioso, e diverse altre varietà. Quasi nel centro delle Colline sorge una catena di colli prodotta da un sollevamento: là vi è una miniera ricchissima di rame, l'alabastro, il manganese, il calcare.

Nelle vicinanze di Volterra si trovano le Saline, che danno abbondanti prodotti di sale di qualità perfettissima; questo sale si toglie da sorgenti le quali se ne saturano percorrendo strati di sal gemma. La presenza delle saline influisce sulla cultura del suolo, perchè mentre nelle Provincie Toscane il taglio dei boschi non è regolato da leggi, attorno alle saline i possessori delle boscaglie hanno la loro proprietà ed i loro prodotti oltremodo vincolati (1).

CAPITOLO II.

Condizioni agrarie, e sviluppo dell'Agricoltura.

La Provincia Pisana è coltivata da famiglie di contadini che abitano in case sparse per la campagna, e generalmente isolate; queste famiglie dividono col padrone la rendita del podere a patti che verranno descritti. Sui monti pisani, oltre l'olivo, è coltivato, il castagno come pianta da frutto. Fra Pisa e Cascina è assai sviluppata l'orticultura, i cui prodotti per la maggior parte sono trasportati a Firenze ed a Livorno. L'adaquamento degli orti si fa con un noria usato da remotissimi tempi; que-

(1) A poca distanza dalle Saline vi sono i celebri Lagoni del conte Larderel, che producono quasi tutto l'Acido Borico adoprato nel mondo.

sto noria (1) è messo in movimento da un'animale, attaccato alla stanga *a b*, così la ruota *c* acquista un movimento rotatorio, tantochè le cassette legate alle funi vengono in alto piene di acqua, che si versa nel recipiente *d* (*Fig.* 2. *Modello X.*).

Partendo da Pisa, da Pontedera ed in generale dai centri popolosi, e percorrendo una linea che si diriga verso il mare che lambe la Provincia di Grosseto, conosciuta agronomicamente col nome di Maremma, possono farsi le seguenti osservazioni agronomiche ed economiche. In prossimità di centri popolosi i poderi sono piccoli e la cultura ha un carattere misto di agricoltura, e di orticultura; indi proseguendo il cammino, i poderi vanno ingrossando, e l'orticultura sparisce: pervenuti alle colline s'incontrano poderi più vasti, la cui superfice è tutti gli anni coltivata a prodotto; dopo si trovano i poderi nei quali porzione della terra si tratta col maggese completo, e questa porzione va continuamente progredendo; così con questa progressione permanente, dalla cultura ortale si passava al tipo della cultura maremmana basata sul maggese completo, e sul riposo del suolo, ma oggi questa progressione s'interrompe a Vada, ove da pochi anni soltanto l'allivellamento di molte piccole porzioni di terra fatto dal governo, coll'obbligo nel livellare di costruire in ogni presella (2) una casa colonica (3), ha prodotto per

(1) Questa macchina ingegnosissima è certamente inventata nelle nostre Provincie, ed il noria, che si dà come un invenzione, non è che la copia del Bindolo usato nella Provincia di Pisa.

(2) Alla porzione di terreno che si allivellava si dava il nome di presella.

(3) Nella Provincia di Pisa in prossimità della Provincia di Grosseto vi è una porzione che con la Provincia di Grosseto e parte della Provincia di Siena si conosce col nome collettivo di Maremma. Là vi è qualche tenuta ove sono in attività i sistemi agrari della gran cultura maremmana, ma non ne tengo proposito, mentre questo tipo verrebbe ampiamente delucidato alla esposizione, qualora quello

effetto che il piano di Vada la progressione interrompe perchè ha quasi il tipo agrario della pianura pisana. Seguitando il cammino si trovano delle boscaglie, indi s'incontra la pianura di San Vincenzo ove per cause analoghe, e per l'opera di molti possidenti, fra i quali certamente devono essere rammentati ad onoranza il Conte Alliata, il Conte Gherardesca ed i signori Franceschi e Maruzzi, si vedono sorgere molte case coloniche, e la campagna riprende aspetto bello e ridente.

L'industria agraria nella pianura Pisana è più sviluppata che nelle colline. Da vari anni l'agricoltura è in manifesto incremento: a questo certamente molto ha contribuito l'Istituto Agrario, che appartiene all'Università di Pisa, stabilimento fondato dal Marchese Cosimo Ridolfi benemerito per l'impulso che ha dato all'agricoltura nelle Provincie Toscane, e successivamente diretto dal chiarissimo Professore Pietro Cuppari, che alle moltissime cognizioni scentifiche accoppia un senso pratico piuttosto unico che raro. L'uso del coltro in pochi anni ha preso grand'estensione, vari nuovi arnesi sono in qualche luogo adoprati; tolta la messe anzichè lasciare in seccia il terreno si maggesa (1); la cultura dei prati si va estendendo; tutti gl'ingrassi sono meglio curati; l'allivellamento e la giacitura dei campi è migliore; il numero degli animali aumenta; alla pastorizia più si sorveglia; il contadino ha meno debiti, e da qualche anno si nutre assai meglio; il lusso, che sempre è segno di ricchezza, fra i nostri coloni è sensibilmente aumentato.

che io faccio per la Provincia di Pisa, fatto venisse per la Provincia di Grosseto; tantochè agli effetti agrari considero questa parte come appartenente esclusivamente al tipo agrario Maremmano.

(1) Quando sono falciati i cereali invernali, e si attende a lavorare il suolo fino a che non è temperato dalle acque autunnali, lo stato in cui questo suolo si trova è indicato con la parola seccia. Temperato significa quando l'acqua è tanto penetrata nel suolo che lavorandolo con gli arnesi aratori non si trova il secco.

Digitized by Google

Una riunione di più poderi appartenenti ad un solo proprietario è sorvegliata ed amministrata da un agente, che si chiama fattore; in varie fattorie che chiamerò esemplari, il progresso agrario è in grande sviluppo (1).

CAPITOLO III.

Avvicendamento.

Nelle vicinanze di Pisa due sono gli avvicendamenti predominanti; biennale, 1.° anno patate, ovvero granturco consociato a fagioli, 2.° grano: sestennale, 1.° anno granturco (2), 2.° grano, 3.° granturco, 4.° grano, 5.° fave, 6.° grano. Fra la messe del grano, e del granturco la mitezza del clima permette di coltivare dei prati temporanei di rape, segale, orzo, avena, trifoglio incarnato (3), granturchini (4), sagginella (5).

In pianura il numero delle bestie grosse è una ogni 3 o 4 saccate; i prati temporanei, i pampini delle viti, e le foglie dei loro mariti, la naturale freschezza del suolo, suppliscono in parte alla deficenza di prati permanenti. Il letame prodotto nei centri popolosi provvede alla scarsezza del bestiame. Peraltro da qualche tempo molti campi si coltivano ad erba medica con vantaggio sensibile.

(1) Possono annoverarsi fra le tenute esemplari; Montecchio di proprietà dell'amico mio Sig. Roberto Lawley, e le fattorie dei Signori Carega, Tossizza, Bert, Franceschi, Mannelli, Bizzarri, Tobler, Carmignani, Perugia, e molte altre tenute di minori possidenti che di agricoltura si vanno occupando

(2) Il granturco si consocia sempre coi fagioli.

(3) Il trifoglio incarnato si chiama gerbone od erba lupina.

(4) Il granturco seminato fitto in Luglio od Agosto per darlo al bestiame in autunno è un prato che s'indica col nome di Granturchini.

(5) La saggina seminata fitta per darla al bestiame in autunno, è un prato che si chiama sagginella

Nel resto della provincia gli avvicendamenti e le culture variano assai. Nel fondo dei bacini che vanno soggetti alle inondazioni si coltiva la saggina per raccogliere le sue granella. Nelle Colline Pisane il maggese completo, la lupinella, il grano, l'avena, le vecce, i ceci, sono le piante coltivate di preferenza, sulle alte colline predominano le vecce, l'orzo, il grano, la granacciata (1), la segale, le cicerchie, i mochi, i tragellini, la scandella. Neppure nelle colline vi è avvicendamento fisso, mentre varia a seconda del giudizio e della volontà del contadino, poichè i fattori poco se ne curano; ma in alcune tenute esemplari si sono fatti dei piccoli plantari con tavole annesse, appunto, onde dirigire e sorvegliare la successione delle varie culture. Due prati si coltivano da tempo immemorabile, la lupinella seminata con la vena o col grano, e la saggina (che prende il nome di sagginella) seminata fitta nel mese di Maggio per somministrarla alle bestie nell'Agosto e Settembre. Nelle colline i prati temporanei sono poco coltivati, e sempre senza letame; le rape che costituiscono il nostro prato temporaneo migliore sono da quei luoghi quasi sbandite, soltanto si seminano erbai autunnali d'orzo, di segale, di avena, di lupini consociati a cereali; questi prati danno un prodotto scarsissimo a cagione della magrezza del suolo: nonostante ancora nelle colline i prati si estendono ed il il numero delle bestie va aumentando: oggi il numero delle bestie è di un capo grosso che vive sopra una superfice oscillante fra due e cinque ettari. I prati di trifoglio e di medica si estendono continuamente e s'incaminano a prendere grandissima importanza.

Nelle crete o biancane qualche anno spontaneamente

(1) Si consociano vari cereali invernali, e si battono insieme; i mescoli di granella più usitati derivanti da queste consociazioni hanno vari nomi, il mescolo di grano, orzo, vecce si chiama granacciata; il grano e le vecce grano veccioso.

Digitized by Google

nasce una pianta eccellente per foraggio denominata Sulla, e quando è falciata si rompe il prato, e vi si coltiva grano con vantaggio sensibile. Nei poderi ove il maggese completo occupa un posto importante le piante coltivate sono specialmente grano ed avena, ed una piccola porzione della terra migliore si coltiva a granturco. La canapa, il lino, la saggina spargola, sono piante pochissimo coltivate, in generale o il contadino non le semina, o ne getta sul suolo soltanto la quantità necessaria, onde servirsene per i bisogni della famiglia; tantochè queste non possono considerarsi come culture appartenenti al tipo agrario della provincia.

In alcune tenute esemplari si va estendendo l'avvicendamento quadriennale consistente nel rinnovo seguito da grano, per indi dar luogo al trifoglio pratense, e ritornare a grano; ma non bastando questa estensione di prato a mantenere una bestia grossa ad ettaro; quando il letame è troppo caro, in deficenza, o troppo lontano, circa un quinto del podere deve coltivarsi a medica, e se la terra non tollera questa cultura occorre sostituirgli la lupinella in proporzioni più late.

Dai rapidi cenni che abbiamo dato dello stato della economia rurale nella Provincia Pisana, si comprenderà facilmente che i miglioramenti agrari sono in via di grande incremento; ciò nonostante ho la convinzione di non errare asseverando che il suolo di questa provincia è suscettibile di rendere tre volte di più di quello che non produce in questo momento. La libertà che tutto vivifica e ristora produrrà ancora lo sviluppo della ricchezza agraria, ed allora con l'aumento tanto sensibile della ricchezza dei cittadini cresceranno a dismusura le risorse della nazione, che perverrà ad un grado di splendore, del quale è difficile formarsi fin d'ora un esatto concetto.

Digitized by Google

PARTE SECONDA

Agricoltura.

CAPITOLO I.

Modo nel quale si coltiva e allivella un terreno incolto.

In pianura il terreno è diviso in rettangoli delimitati da fosse (*Fig.* 3, *Modello XI.* P, S, V); questi rettangoli si chiamano campi; la loro larghezza varia da 20 a 30 metri, e la loro lunghezza da 100 a 250; i bordi delle fosse si chiamano cigli, lungo i cigli sono piantate le viti raccomandate ad appoggi viventi.

Per creare e livellare i campi prima di tutto si pensa alla esposizione, ossia al modo nel quale rispetto al sole i campi presi nella loro lunghezza verranno diretti. È riconosciuto da tutti che la migliore esposizione è quella dal tramonto al meriggio, tantochè si procura di volgerli in tal direzione. Così operando, se vi sono strade esistenti, spesso in qualche punto nasce un campo a triangolo, che si denomina pigola; questo nome si dà ancora ai campi che non sono rettangoli in tutta la loro lunghezza (*Fig.* 3, *Modello XI. e*). Se la terra da coltivarsi può dividersi in rettangoli, che poco varino dalla completa esposizione a meriggio dividendoli simmetricamente con le strade esistenti, si serve alla simmetria.

Digitized by Google

Anticamente poco riguardo si aveva alla esposizione dei campi, ma da qualche anno la maggior parte sono stati volti a mezzodì, ed il vantaggio che da questo deriva è indicato da un proverbio, che così suona:

Quando il campo guarda da sera a mane,
Ogni solco perde un pane.

questo proverbio evidentemente tende a far conoscere il danno della esposizione da levante a ponente.

Per creare i campi si procede nel seguente modo. Generalmente tutti i possidenti hanno una pianta dei loro effetti nella quale sono indicati i punti cardinali: sulla pianta si studia il modo di dividere il terreno in campi, e tracciare le strade per accedervi. Queste strade si chiamano viottole o redole (*Fig.* 3, *Modello XI. d e*), e sbiadi se di poca importanza e coltivati (*Fig.* 3, *Mod. XI. h l*). La larghezza delle viottole varia da due a sei metri; esse sono fiancheggiate da fosse di scolo, e se giungono ad una lunghezza sufficente spesso sui bordi delle viottole vi sono piantati degli alberi o dei gelsi (1). Indi sulla pianta, o meglio sopra un lucido, con le seste e la riga si tracciano i campi e le viottole. Fatto questo, onde riprodurli sul terreno si adoprano le pertiche che servono a misurare le distanze (*Fig.* 4, *Modello XII.*). Le direzioni si tracciano con lo squadro (*Fig.* 5, *Modello XIII.*), e

(1) Questo sistema fà perdere molto terreno, ed è causa che nelle lavorazioni i bovi devono necessariamente voltare sul coltivato, lo che si evita procurando di fare attestare le viottole ai campi, senza porvi framezzo la fossa da acqua, e la proda in testata; così operando si guadagna molto terreno, e gli animali voltano sulla viottola, e si possono fare strette le vie, perchè in un incontro di vetture è dato barattare entrando con uno dei veicoli nel campo. In alcune tenute esemplari si opera nel modo accennato.

Digitized by Google

con le biffe traguardando e determinando la linea (*Fig.* 6, *Mod. XIV.*); in appresso si conficcano in terra dei paletti per fissare i punti principali (*Fig.* 7, *Mod. XV.*). Conosciuta in questo modo la direzione delle fosse, prima si tracciavano subito col filo (*Fig.* 8, *Mod. XVI.*), senza accomodare la superfice, ma oggi generalmente ove devono farsi le fosse si approfonda e si appiana il terreno, e così si fà una lunga spianata che si denomina spiano (*Fig.* 3, *Modello XI. a b c d*): la larghezza di questo spiano varia a seconda che voglia farsi subito la sola fossa da acqua, ovvero contemporaneamente le fosse da acqua e da viti, e varia altresì in ragione della profondità della fossa, ai cigli della quale si dà la pendenza di un metro ogni metro di altezza. Lo spiano si eseguisce a mano con la vanga (*Fig.* 9, *Modello XVII.*) levando più o meno terreno, ovvero con l'aratro (*Fig.* 10, *Modello XVIII.*) arando nei luoghi più alti, ed asportando la terra (1) (*Fig.* 3, *Modello XI. m*). Gli aratri comunemente adoprati sono di tre diverse forme; quello usato nelle colline ha il ferro fatto come si vede (*Fig.* 10, *Modello XVIII. a*), questo ferro si chiama vangheggia, all'aratro vi è un occhio parimente di ferro (*Fig.* 10, *Modello XVIII. e*) nel quale entra il ferro *d* della vangheggia (*Fig.* 10, *Mod. XVIII.*) ed una zeppa di legno che si mette a forza col maglietto per fermare e fissare la vangheggia all'aratro. Nel Piano di Pisa si adopra un'aratro più grande, e diversamente costruito; il ferro alla estremità dell'aratro si chiama gombera, questo ferro ha due orecchi arrovesciati, che entrano a forza alla estremità dell'aratro (*Fig.* 11, *Modello XIX.*). In alcuni luoghi presso Volterra si adopra un'aratro che è quasi l'aratro romano: questo aratro ha la gombera come quella della pianura di Pisa, invece di

(1) La vangheggia *a*, il legnetto *b c*, e la fune che li sostengono non formano parte della figura di N.° 10.

Digitized by Google

una stegola ne ha due (*Fig.* 12, *Modello XX. a b*), e quando giunge il tempo della sementa, per ricoprire il seme, all'aratro si uniscono con chiodi due tavole (*Fig.* 12, *Modello XX. c*).

Alcuni adoprano il livello (*Fig.* 13, *Modello XXI.*) per trovare la pendenza degli spiani e delle fosse; onde traguardare col livello si adopra la staggia (*Fig.* 14, *Modello XXII.*). Determinata la lunghezza e profondità della fossa si desume la larghezza, col filo si tracciano le due linee del ciglio, e per fissarle avanti di levare il filo si segnano con la vanga, operazione che si chiama intaccare (*Fig.* 3, *Modello XI. m*) la fossa, e si fà con la vanga approfondendo quanto può spingersi. Questa operazione si chiama approfondare una fossa a prima fitta, indi si fa la seconda, la terza, e così di seguito, dando contemporaneamente la scarpa al ciglio, e lasciando nel fondo la fossa larga 28 centimetri circa (*Fig.* 3, *Modello XI. n o*). Fatto lo spiano, dopo od avanti di fare la fossa da acqua, si passa a livellare il campo. Anticamente si lasciava la superficie come era, ed indi con le vangature si riduceva a bastirovesci; oggi invece si livella trasportando il terreno con la ruspa (*Fig.* 15, *Modello XXIII.*); nelle colline, quest'arnese è preferibile agli altri, quando la terra è vicina: al canapo *a* si attacca un paio di bovi ai quali, non avendo peso sul collo, si mette l'accollo (*Fig.* 16, *Modello XXIV.*), che è un grosso pezzo di pietra; lo spazio di tempo che i bovi stanno attaccati alla ruspa non sorpassa tre ore, e questo spazio si chiama dicenda. In pianura si adopra un carro costruito appositamente, che si chiama sbarello; la cassa dello sbarello è girante sulla sala, in modo che quando è carico togliendo il gancio *a* la cassa girando s'inchina in basso, così la terra viene a scaricarsi da sè ed indi con le vanghe si appiana il terreno (*Fig.* 17, *Modello XXV.*). Per livellare i campi si adopra ancora la barella (*Fig.* 18, *Modello XXVI.*) che trasportano due uomini.

Digitized by Google

Anticamente, come già abbiamo detto, con le vangature successive il campo si livellava a bastirovesci (*Fig.* 3, *Modello XI.* P), oggi invece si fa il campo convesso in tutta la sua lunghezza, pendente alle prode e leggermente verso gli acquai (1) destinati allo scolo delle acque (*Fig.* 3, *Mod. XI.* S). Lo spazio compreso fra un' acquaio e l'altro si chiama acquaiata. Dalla metà del campo alle prode il terreno pende tre centimetri a metro; la pendenza totale, che stà in ragione composta della larghezza del campo, serve a determinare la profondità dello spiano. Nella Valle del Serchio oltre la pendenza che si dà al campo verso le fosse longitudinali, gli si dà ancora verso le testate (2) (*Fig.* 3, *Modello XIV.*) in modo che nel campo così livellato non vi sono acquai, e l'acqua scola direttamente nelle fosse. Questo sistema è locale, non potendo adottarsi che in terre di facile scolo.

Dovendo fare una coltivazione di poggio si accomoda la pendice con la ruspa, con le barelle, e qualche volta coi carretti da terra (*Fig.* 19, *Modello XXVII.*), indi cogli strumenti, e nei modi già indicati, si tracciano le linee. Se la pendenza è piccola si fa a meno degli argini, altrimenti si fanno gli argini rivestendoli di pellicce, che si tagliano con una vanga particolare (*Fig.* 20, *Modello XXVIII.*) picchiandovi sopra con un maglio di legno (*Fig.* 24, *Modello XXXII.*), indi, per assodare il terreno, al di dietro delle pellicce si adopra il pestone a due manichi (*Fig.* 22, *Modello XXX.*), ovvero ad un manico solo (*Fig.* 23, *Modello XXXI.*), e per calcare le pellicce e spianarle, si adopra un maglio particolare, che si chiama maglio da pellicce (*Fig.* 24, *Modello XXXII.*).

Se il terreno è troppo tenace o ghiaioso, in guisa tale che non possa lavorarsi con la vanga, si adopra lo zappino

(1) Le linee *q r* sono gli acquai.
(2) Le linee *t u* si chiamano testate.

(*Fig.* 25, *Modello XXXIII.*) e nel Volterrano per le terre ghiajose si usa un'arnese a due punte, che si chiama mazza o piccone (*Fig.* 26, *Mod. XXXIV.*); ma quando il poggio deve essere ricoperto con piante arboree, e si fà un lavoro in tutta regola d'arte, si eseguisce uno scasso reale profondo circa novanta centimetri (1), e si appiana la superfice delle lenze (2) appunto nel tempo che si opera lo scasso reale, cominciando il lavoro dal basso in alto, e gettando la terra verso l'argine, lo che si dice vangare o scassare a scarico. La direzione delle fosse da acqua nei poggi varia molto, onde non avere delle fosse troppo ripide, che sarebbero guastate dalle acque; peraltro quando il poggio è diviso in lenze arginate, generalmente vicino all'argine dalla parte sottostante vi è la fossa. Nei poggi, e quasi sempre nei monti, le linee descritte dalle fosse da acqua e dagli argini sono linee spezzate, che si adattano alla giacitura della pendice (*Fig.* 27, *Modello XXXV.*). A quattro possono ridursi i vari sistemi nei quali si coltivano i colli dividendoli in lenze; le lenze orizzontali e parallele (*Fig.* 27, *Modello XXXV.* A), le lenze che costituiscono delle linee spezzate, lo che si chiama coltivare a spina (*Fig.* 27, *Modello XXXV.* B), le lenze parallele ma pendenti obliquamente (3) (*Fig.* 27, *Modello XXXV.* C) e finalmente la coltivazione irregolare praticata negli spazi coltivabili dei monti sassosi (*Fig.* 27, *Modello XXXV.* D).

(1) Tutte le volte che si lavora profondamente il terreno onde porvi delle piante, questa operazione si chiama scasso, ma lo scasso, si opera facendo soltanto delle semplici buche ove va collocata la pianta, ovvero una fossa andante nella direzione dei filari delle piante; quando invece si scassa tutta la superfice del suolo questo lavoro si chiama scasso reale, o scasso andante.

(2) La terra compresa fra un'argine ed un'altro si chiama lenza, a causa della sua forma molto allungata e stretta in rapporto alla lunghezza.

(3) Questo è il peggiore modo di coltivare, perchè le acque rilavano molto la superfice.

Digitized by Google

CAPITOLO II.

Cultura del Granturco, Saggina, Miglio, Panico, Patate, Cicerchie, e Lenticchie.

I sistemi adottati per la cultura delle piante erbacee che rivestono i nostri terreni variano e si modificano assai; possono peraltro ridursi a due gruppi, che sono, il granturco ed il grano, mentre dal modo nel quale si coltivano queste due piante ben poco diversificano i metodi tenuti per la cultura delle altre.

Il terreno si lavora superficialmente con l'aratro, gli erpici, ed altri arnesi; quando si vuol lavorare profondamente, in modo che la terra della superficie vada in basso, e quella sottostante venga in alto, questo lavoro, bene a ragione si chiama rinnuovo. Nella provincia il rinnuovo si opera con la vanga (*Fig.* 9, *Modello XVII.*) la quale ben maneggiata produce un eccellente lavoro, tantochè se ne è tratta la massima che *la vanga ha la punta d'oro*. I nostri contadini adoprano questo arnese con grande abilità, e rovesciano mirabilmente la fetta.

Da qualche anno il rinnuovo in molti luoghi si fa col coltro (*Fig.* 28, *Modello XXXVI.*), e si adopra di preferenza il coltro a bure rigida, che per l'abitudine dei nostri animali di lavorare con arnesi a bure rigida, per l'abitudine omai contratta dai nostri bifolchi, e per la natura del suolo generalmente compatta, fà prova migliore del coltro a bure corta.

Il coltro si usa soltanto nei grossi poderi allontanandosi dai centri popolosi, ove la bassa fertilità e la cultura poco perfezionata non consentono di tenere sul podere una famiglia abbastanza numerosa per poter vangare la superficie di suolo, che a seconda dell' avvicendamento deve rinnuovarsi nel corso dell'anno, ma quando non vi sono

Digitized by Google

queste condizioni, gli agronomi intelligenti proibiscono il coltro; affinchè il rinnuovo si operi soltanto con la vanga, traendo così con il lavoro più perfetto una rendita maggiore dal suolo (1).

Questa osservazione ci porta a considerare che nella mezzeria il principio che guida il direttore dell'azienda rurale è totalmente diverso da quello che deve regolare chi presiede ad un'azienda coltivata con operanti, ed ordinata sui principii della gran cultura. Io non intendo davvero di entrare nell'ardua questione, che da tanto tempo si agita, cioè se per il bene dell'umanità la gran cultura sia preferibile alla mezzeria; ma stà in fatto che quando un terreno è coltivato a mezzeria, ed ha una fertilità elevata, in modo che sopra a piccola superfice possa campare comodamente una grossa famiglia, il podere rende più, adoprando gli arnesi, che alcuni novatori smaniosi chiamano Adamitici, anzichè quelli che si denominano perfezionati, ma che per altro considerati dal lato della bontà assoluta, non possono giammai raggiungere la perfezione del lavoro, che si ottiene con gli arnesi adoprati dalla mano dell'uomo guidata dalla ragione e dall'intelligenza.

Peraltro mentre nella pianura di Pisa le letamazioni sono assai generose, ed il prodotto netto tale che in vari luoghi costa un' ettare dalle 4200 alle 5000 lire, in altri luoghi l'introduzione del coltro è stata salutare e di vantaggio grandissimo; ma quando coll'aumento della fertilità potranno crescersi ancora le braccia, l'uso del coltro omai tanto diffuso andrà diminuendo qualora si conservi la mezzeria, che certamente nei poderi a fertilità

(1) L'uso del coltro e di qualche altra macchina, lascerebbe delle braccia disponibili, che potrebbero utilizzarsi in mille maniere, tantochè dal punto di vista dell'utile generale sarebbe per avventura desiderabile la generale diffusione di questo arnese, ma il proprietario pensa per prima cosa all'utile proprio, e studia il modo di trarre dal suo possesso la maggior rendita possibile.

elevata non dà al colono soverchio lavoro, in guisa tale che il contadino possa impiegare utilmente il tempo che guadagnerebbe adoprando il coltro invece della vanga. In alcune località sul terreno rinnovato si sparge il letame, ed indi vi si ara dentro due volte; una porzione di letame resta scoperta, e si ricopre coi lavori successivi. Ove non si usa di spargere il letame sopra il terreno rinnovato, qualunque sia l'arnese adoprato ad operare il rinnovo, per prima cosa si erpica: in collina si adopra l'erpice piano (*Fig.* 31, *Modello XXXIX.*), e nella pianura di Pisa due erpici assai ingegnosi, l'erpice a scala (*Fig.* 29, *Modello XXXVII.*), e l'erpice a treggiolo (*Fig.* 30, *Modello XXXVIII.*); a questi due erpici nel punto *a* si attacca un gancio sostenuto da una fune che è dagli animali tirata. Nell'usare questi erpici i nostri contadini vi stanno sopra, ed onde ottenere lo sminuzzamento delle zolle, barcollando si aggravano a vicenda sopra una gamba e sull'altra, in modo che i denti anzichè seguire delle linee rette descrivono delle curve irregolari. Successivamente si lavora il terreno con l'aratro comune delle varie località, e questo lavoro si chiama addirizzare, indi si erpica nuovamente, e col solito aratro s'insolca fendendo il porchetto, che è sempre un poco visibile, producendo in tal modo il solco ove era prima il porchetto, operazione che si chiama difendere; così con questi due lavori successivi, essendo i ferri situati all'estremità del nostro aratro assai larghi, si ottiene un lavoro quasi identico a quello dell'estirpatore (*Fig.* 32, *Modello XL.*).

Il granturco si consocia sempre ai fagioli, e si semina in varie maniere; il modo più usitato è quello di gettarlo in tutta la lunghezza del solco, lo che si dice seminare a getto; fatto questo un uomo passeggia i solchi, ed alla distanza di circa un braccio getta due o tre fagioli entro il solco. In molti luoghi della pianura pisana non si dà letame solido al terreno coltivando il granturco, per-

chè il terreno è stato già abbondantemente letamato dopo la raccolta del grano, alloraquando vi si semina il prato temporaneo; in collina invece avanti la sementa si getta del letame smaltito in tutta la lunghezza del solco; nell'alta collina, diminuendo la quantità del letame disponibile, si getta una brancata di letame smaltito nel solco alla distanza di 60 centimetri; successivamente il coltivatore passeggiando i solchi, lascia cadere qualche chicco di granturco sopra il letame; e questo modo di sementa si chiama seminare a formelle. In alcuni luoghi ove la terra regge soverchiamente l'umidità e fà crosta, in modo che piovendo il seme facilmente marcirebbe avanti di nascere, si fà un buco col cavicchio sul margine del porchetto (*Fig.* 33, *Mod. LXI.*) e dentro vi si colloca il seme. Per ragioni analoghe in altri luoghi dopo ricoperto il seme del granturco, sul margine del porchetto si fà una piccola buchetta con la zeppa (*Fig.* 34, *Mod. XLII.*) e vi si pongono tre fagioli, che si ricoprono con la medesima zeppa; così la forza riunita delle tre plumule serve a sfondare più facilmente il terreno. Tutte queste semente si ricoprono in varie maniere; in alcuni luoghi si adopra l'erpice piano (*Fig.* 31, *Modello XXXIX.*), e dove la cultura è più perfezionata si ricopre il seme col marrone, togliendo un poco di terra dai porchetti (*Fig*, 35, *Modello LXIII.*). Alcuni contadini per coprire il granturco usano il sistema di ripassarvi con l'aratro senza vangheggia inastata, attaccandovi al di dietro, con una fune il legno *a b*, indi una vangheggia sulla quale tengono un piede, mentre l'aratro cammina. Il calcio dell'aratro comprime il terreno, il legno *a b* passa sulla cresta dei porchetti, e getta nel solco un poco di terra, la quale viene compressa ed appianata dalla vangheggia, che l'uomo col piede tiene calcata giù in basso (*Fig.* 36, *Modello XLIV.*). Nella Pianura di Pisa per ricoprire il seme si usa un'arnese speciale ingegnosissimo, che si chiama rillo; questo arnese è veramente

ammirabile per il modo nel quale è costruito (*Fig.* 37, *Modello XLV.*); le tavole *a* si chiamano rande, queste rande descrivono una curva assai sensibile, in modo che tocca nei solchi soltanto il loro punto centrale, ma girando il manubrio *d e* si sollevano le rande e contemporaneamente si eleva l'erpice al quale sono congiunte; così l'erpice getta nel solco più o meno terra scolmando i porchetti a volontà del bifolco; questo si ottiene con la leva operata dalla curvatura delle rande: col rillo si rilla, e con la ralla attaccata all'aratro si ralla; il rillo è un'arnese che nella gran cultura potrebbe rendere segnalati servigi.

In qualunque modo sia seminato e ricoperto il granturco, quando ha quattro foglie col marrone (*Fig.* 35, *Modello XLIII.*) si toglie la terra dai porchetti, e si riduce il terreno a porchetti appena sensibili, dall'alto dei quali sorge la pianta del granturco; questa operazione si chiama zappare. Quando il granturco è alto 25 o 30 centimetri si lavora nuovamente col marrone o zappa, e si porta la terra attorno alle piante, in modo che viene a formarsi nella direzione delle piante un porchetto assai sensibile (*Figura* 38, *Modello XLVI.*). Da remotissimi tempi in una buona parte della provincia alle piante sarchiate si dà l'ingrasso liquido, che si trasporta dai centri popolosi ai poderi per deporlo in grandi conserve, ed in appresso dalle conserve nel campo col carromatto o forcellone (*Fig.* 39, *Modello XLVII.*). Per togliere l'ingrasso liquido dalle conserve si adopra il mescino (*Fig.* 40, *Modello XLVIII.*), e con questo si getta nella bigoncia (*Fig.* 41, *Modello XLIX.*), che serve ad introdurre l'ingrasso liquido nella botte del forcellone. Giunto il forcellone carico sulle strade o sbiadi che danno accesso al campo, colla cannella si empie il bigoncio grande (*Figura* 42, *Modello L.*), che due uomini con la manovella *a b* trasportano per il campo, e con un boccale di terra

di forma etrusca (*Fig.* 43, *Modello LI.*) si dà alle piante l'ingrasso liquido. Tutta questa operazione si chiama imbottinatura, ed a seconda della comodità delle faccende si opera quando si zappa o rincalza, per potere ricoprire con la terra l'ingrasso liquido appena somministrato. Qualche anno fà, gli Agronomi Francesi fecero un gran chiasso perchè erano venuti a sapere che nella China si usava un sistema di cultura quasi analogo, dal che è facile desumere che quelli scenziati ignoravano come si coltivano da noi e nella provincia di Lucca le piante sarchiate.

Quando la pianta del granturco è alta, ed il pulviscolo del fiore ha fecondato (*Fig.* 44, *Modello LII.*), con la falce (*Fig.* 45, *Modello LIII.*) si tagliano i fiori nel punto *a* (*Fig.* 44), e se ne formano dei fascetti (*Fig.* 46, *Modello LIV.*), ovvero si gettano i fiori recisi nel corbello (*Fig.* 47, *Modelo LV.*) per trasportarli alla stalla, e somministrarli al bestiame, che male li mangerebbe lasciandoli seccare soverchiamente sopra la pianta. Tolto il fiore, quando le foglie cominciano ad ingiallire, nel punto *b* al disopra della pannocchia si taglia nuovamente con la falce la porzione *a b*, che si chiama cimo (1) e coi cimi si formano dei fasci per trasportarli alla stalla, e somministrarli al bestiame (*Fig.* 48, *Mod. LVI.*). Quando il granturco è secco, si colgono le pannocchie con la falce, o con le mani, tantochè rimane nel campo la porzione *b c* della pianta, che (*Fig.* 44, *Mod. LII.*) acquista il nome di stocco o moncone, con la falce i monconi si tagliano e se ne formano dei fasci, che si ripongono per darli nell'inverno alle bestie vaccine, le quali mangiano le foglie, che vi rimangono attaccate, ovvero si adoprano onde stenderli sull'aja e così difenderla dai ghiacci invernali se è di smalto, e se è di terra per impedire che vi na-

(1) Si chiama ancora scorno.

scano piante erbacee, e che l'acqua piovana guasti la superfice (*Fig.* 49, *Modello LVII.*).

Poichè le pannocchie sono involte nelle foglie, per sfogliarle si adopra uno stecco di stipa (*Fig.* 50, *Modello LVIII.*) col quale introducendolo alla sommità della pannocchia vestita di sfoglie, ed indi elevandolo in alto si opera un taglio, che permette di prendere le sfoglie da due lati onde separarle dalla pannocchia (*Fig.* 51, *Modello LIX.*). Le sfoglie si seccano, e si ripongono per darle alle bestie nell'inverno, ovvero si vendono, e si adoprano dai compratori per riempire i sacconi. Liberate le pannocchie dagli sfogli (*Fig.* 52, *Modello LX.*) si sgranano in varie maniere, e generalmente si adopera il correggiato; l'uomo ne tiene in mano la porzione *a b*, *c d* è un pezzo di cuoio o di fune che sostiene un pezzo di legno *d e* nodoruto all'estremità, e l'uomo adopra il correggiato in modo che viene a dare un movimento rotatorio alla porzione *d e*, la quale va a battere con forza sulle pannocchie distese sull'aja, in guisa, che quando le pannocchie sono bene secche le granella si separano, e la porzione che rimane della pannocchia si chiama tutolo (*Fig.* 56, *Modello LXIV.*); peraltro adoperando il correggiato i tutoli non rimangono interi. Per separare i tutoli dalle granella si adopra il rastrello grande coi denti di ferro ricurvi (*Fig.* 55, *Modello LXIII.*), ed i frantumi dei tutoli si ripassano con le mani onde toglierví le granella che per avventura vi fossero rimaste adese, indi spesso barbaramente si bruciano per riscaldare il forno. Il granturco si sgrana ancora la sera a veglia con la spada, o con la falce; con la falce si tiene in alto la pannocchia con la mano nel punto *a*, ed a terra verticalmente col punto *b*, indi vi si picchia sopra quasi perpendicolarmente e così si sgrana. I nostri contadini hanno quasi tutti delle spade antiche; le introducono nelle stecche di un corbello (*Fig.* 54, *Modello LXII.*), ed indi con le mani fregano la pannocchia con forza lungo

il taglio della spada, tantochè il tutolo rimane intero (*Fig.* 56, *Modello LXIV.*) e le granella cadono entro il corbello. Sgranando il granturco con la spada o con la falce, si guadagna nella quantità, perchè più intatto resta il peduncolo delle granella, in guisa che quando vi sono braccia sufficenti sul podere è il sistema preferibile. Battendo col correggiato si guadagna nel tempo e nella mano d'opera; ma i nostri contadini perdono poco tempo utilizzabile sgranando il granturco con la falce o con la spada, perchè fanno questa operazione nelle calde serate d'estate, stando assisi sull'aia cantando e divertendosi, specialmente le ragazze coi giovani che fanno loro la corte, e che esse chiamano dami. In qualunque modo si operi; sgranato il granturco, si soleggia sull'aia, onde seccarlo completamente, indi con la pala di legno o batillo, quando tira vento si getta in alto (*Fig.* 57, *Mod. LXV.*), dopo si ammucchiano le granella col palone ad una tavola (*Fig.* 58, *Modello LXVI.*), ovvero col palone a due tavole (*Fig.* 59, *Modello LXVII.*) adoprando peraltro ancora il batillo. Onde riunire le chicca, che sono rimaste sull'aja si usa la granata di stipa (*Fig.* 60, *Modello LXVIII.*) ossivvero quella di saggina (*Fig.* 61, *Modello LXIX.*).

Per dividere le granella col padrone, si adopra una misura di legno cerchiata di ferro, che si chiama staio (*Fig.* 62, *Modello LXX.*) e si agguaglia la superficie dello staio con la rasiera (*Fig.* 63, *Modello LXXI.*): ciò fatto le granella si pongono in sacchi (*Fig.* 64, *Modello LXXII.*) della capacità di tre staia; i sacchi si marcano ponendovi il millesimo nel quale furono fatti, e le iniziali del padrone e della fattoria, onde non si confondano con quelli del contadino.

La saggina comune, la saggina spargola, il panico, il miglio, si coltivano in modo quasi analogo, ma non si danno loro ingrassi liquidi, e si battono col correggiato; soltanto la saggina spargola che serve per far granate si batte

a mano con una piccola mazza di legno onde non guastare quella porzione che deve servire a costruire le granate. Le patate si coltivano egualmente, soltanto si fanno a formelle praticando nel solco col marrone delle buche alla distanza di 20 centimetri l'una dall'altra; nella buca s'introducono le patate, e con il marrone si ricoprono gettandovi sopra un poco di terra; come è ben naturale per le patate non occorre l'operazione della battitura, e si adopra il marrone o la vanga onde toglierle dal suolo. Nell'alte colline a formelle (come abbiamo indicato) si coltivano in piccola proporzione le cicerchie; e nei poggi, ove per il rinnuovo non si adopra la vanga ma il marrone, in piccole buche si piantano a formelle le cicerchie, e le lenticchie; ma queste tre piante, si seminano ancora a spaglio (1) nelle pendici; dopo lavorando il terreno col marrone si ricopre il seme.

CAPITOLO III.

Coltivazione del Grano, Avena, Segale, Scandella, Orzo, Fave, Tragellini, e di queste piante consociate fra loro.

Tutte queste culture si fanno in un modo identico al grano, o con diversità molto poco sensibili.

Quando in un terreno deve seminarsi il grano, prima di tutto si lavora per disporlo e prepararlo alla sementa, lo che si dice metterlo a seme. Se il terreno era precedentemente coltivato a piante che si fanno nel rinnovo, come ad esempio granturco, con l'aratro s'insolca due volte; la prima fra le due file delle piante, lo che si dice sporchettare, la seconda volta si fendono i porchetti, e questo lavoro si dice sbucciolare, ma nella bassa collina

(1) Quando muovendo con forza la mano orizzontalmente si getta il seme, questo modo di sementa si chiama spaglio.

Digitized by Google

eseguendo questo secondo lavoro si fa in modo che alternativamente un porchetto venga più grosso e l'altro più piccolo, per gettare il seme sul porchetto più grosso, affinchè lo spazio vuoto di piante fra una porca e l'altra sia il minore possibile.

Se invece il terreno era in porche, e si deve preparare alla cultura del grano, con l'aratro comune si approfondano i solchi vecchi delle porche; questo lavoro si chiama cavare il vecchio. Indi si passa l'aratro sul colmo della porca, lavoro che si chiama sporcare. Per questo lavoro in pianura adoprano un'aratro comune dei più nuovi, e fornito di una gombera poco consunta, ma essendo il terreno in quella stagione quasi sempre secco infilano una pietra bucata nella stegola onde tenere più facilmente in terra l'aratro. Nella bassa collina ove le porche sono più strette, e gli aratri più piccoli, si adopra un'aratro apposito, che si chiama aratro grande, sul quale si tiene la pietra nel modo che abbiamo indicato (*Fig.* 73, *Modello LXXXI.*). Fatto questo, per lavorare più comodamente con gli animali, si appiana il terreno con l'erpice piano. Restano due sodi fra il solco vecchio e quello aperto sopra la porca, si passa in questi sodi l'aratro comune, e questo lavoro si chiama dicigliare, e si procura di eseguirlo in modo che alternativamente i porchetti restino uno più grande e l'altro più piccolo preparando il terreno a sementa. In alcune terre grosse nelle quali con questi lavori il terreno non rimarrebbe sminuzzato abbastanza, dopo dicigliato si erpica nuovamente, e si ripassa l'aratro nello stesso punto ove è passato per sporcare, e così si lavora più profondamente il terreno, lo che si dice cavare la cima. Successivamente si rierpica, s'insolca di nuovo passando per il ciglio e mettendo così a seme il terreno.

Quando la terra è messa a seme, affinchè sia distribuito bene si spianano i porchetti grandi, e si lasciano intatti i piccoli: questo lavoro si eseguisce con lo spia-

nuccio (*Fig.* 65, *Modello LXXIII.*) procurando peraltro di non spianare troppo, il che avrebbe per conseguenza che il seme nascerebbe poco accigliato (1). Nello spianuccio la linea *b b* descrive una curva molto sentita, curva che passa al di sopra del porchetto che resta ritto onde lasciarlo intatto. I due tratti *a b* passano sulla sommità dei porchetti *d* (*Fig.* 68, *Modello* LXXVI.) e gli spianano. Per eseguire questo lavoro gli animali camminano nei solchi *e* (*Fig.* 68, *Modello* LXXXI.) e si attaccano con un giogo speciale, che serve unicamente per questo lavoro, al quale si dà il nome di giogo bastardo (*Fig.* 66, *Modello* (LXXIV.) (2). Fatto questo, ove non si letama il grano, non resta che seminare, ma in collina avendo poco letame, ed i terreni magri, se ne somministra un poco a quasi tutte le semente. Per spargere il letame l'uomo lega un corbello (*Fig.* 47, *Modello* LV.) con una cigna, che serve a tenerlo sospeso sopra una spalla; indi empie il corbello di letame, e con le mani lo sparge sul porchetto spianato. I nostri contadini, onde terminare la sementa con celerità, spargono il letame di notte al lume di luna, e lavorano per due uomini avendovi un'interesse diretto.

Avanti di gettare il seme s'incalcina, onde impedire che le granella siano prese da quella malattia che si chiama *volpe*, ed in sacchi si trasporta il seme nel campo. Eseguito questo le granella destinate alla sementa si pongono entro il canestro (*Fig.* 67, *Modello* LXXV.), e con la mano si gettano sopra un porchetto spianato.

Successivamente, nella pianura pisana, con un'aratro comune dei più consumati, e nella bassa collina con un aratro apposito che si chiama aratino (*Fig.* 69, *Modello*

(1) I porchetti sono larghi 58 centimetri equivalenti ad un braccio fiorentino.

(2) Questo giogo è lungo 2 metri e centimetri 33, eguali a 4 braccia fiorentine.

LXXVII.) si fendono i porchetti *c* (*Fig.* 68, *Mod.* LXXVI.) e così si comincia a formare la porca (*Fig.* 72, *Modello* LXXX.); a questo arnese si attacca il giogo comune (1), (*Fig.* 71, *Modello* LXXIX.), allora gli animali vengono a passare nei punti *b* (*Fig.* 72, *Modello* LXXX) ossia sul terreno già seminato. Ma se il terreno non è perfettamente asciutto, i piedi degli animali lo calcherebbero di soverchio e troppo in basso porterebbero il seme; tantochè quando la terra si trova in queste condizioni, si attaccano gli animali all'aratino col giogo lungo (*Fig.* 70, *Modello* LXXVIII.); con questo giogo (2), quando l'aratino forma il solco *a'* gli animali passano per i solchi *a*, ma il giogo lungo appunto a causa della sua lunghezza fà durare fatica maggiore alle bestie, e per questo si adopra soltanto quando lo richiede lo stato del suolo.

Nella pianura Pisana, ove invece dell'aratino adoprano un'aratro comune consunto, dopo l'aratro passano il ceppo nel solco, onde formare la porca (*Fig.* 75, *Modello* LXXXIII); questo ceppo ha la gambera alla sua estremità, ed è piuttosto largo nella direzione orizzontale *a b*, tantochè sfianca assai e fa degli ampi solchi, lasciando molto terreno senza sementa. Il ceppo manca di stegola, in modo che non si può dirigere, e fa precisamente la strada già seguita dall'aratro, tantochè se il bifolco che adoprava l'aratro è andato torto, non si può altrimente correggere il male. Nella bassa collina invece per eseguire questo lavoro si adopra un'arnese molto più perfetto, che si chiama mugellese (*Fig.* 73, *Modello* LXXXI.); questo arnese nella direzione orizzontale *a b* è assai stretto, e le tavole *c d* slargano assai poco, in modo che si ottiene un lavoro eccellente (*Fig.* 74, *Modello* LXXXII.). Ancora per il ceppo e per il mugellese si adopra il giogo comune

(1) Questo giogo è lungo Metri 1 e centimetri 75, uguali a tre braccia fiorentine.

(2) È lungo 2 metri e 01 centimetri, uguali a 5 braccia fiorentine.

od il lungo, per ragioni analoghe a quelle che abbiamo sviluppate parlando dell'aratino. Dal finquì detto facilmente si comprenderà che la serie degli arnesi adoprata nella bassa collina è molto più perfetta di quella che si usa nella pianura di Pisa.

Passato il mugellese od il ceppo resta spesso uno spazio concavo *a b* in modo che occorre terminare la porca. Questo lavoro nelle terre sciolte si fa col rastrellino di ferro (*Fig.* 76, *Modello* LXXXIV.), ovvero col marrone o con la vanga; questa operazione si chiama rifare il lavoro, e spesso esige un gran tempo (1). Eseguita la sementa si fanno nelle bassate gli acquai con l'aratro, e dopo con la vanga si approfondano e si accomodano.

Da noi il grano non si sarchia, nè si erpica (2), si rastrella soltanto nel Marzo, quando vi si sementa trifoglio: nella primavera si tolgono le cattive erbe svellendole con le mani. Arriva finalmente il tempo di mietere, e si miete con la falce tagliando il grano circa alla metà del suo stelo, questo sistema di mietitura si chiama mietere a collo, ed è generalmente adottato nella provincia. Quando il mietitore ha la mano piena di spighe, lega la manata con la paglia tuttora guernita di spighe, e così si formano dei fascetti che si chiamano mannelli (*Fig.* 77, *Mod.* LXXXV.); il mannello si mette sopra ai monconi a seccare, così se piove le spighe non s'insudiciano. Quando sono seccati la sera si riuniscono insieme vari mannelli,

(1) Nella Classe della Meccanica Agraria vi è esposto un'erpice inventato da me, che prende due porche alla volta, col quale questo lavoro si eseguisce con celerità ed economia grandissima.

(2) Mentre questa operazione in molti luoghi è utile, io ho fatto delle esperienze accurate zappando ed erpicando alternativamente le porche, ed ho ripetuto l'esperienze più volte; il resultato è stato che il prodotto delle porche zappate od erpicate è stato identico a quello delle porche che non avevano subito questi lavori.

e la mattina per la guazza si vanno a legare, con dei torchi di paglia segata a terra (1); se ne fanno dei grossi fasci che si chiamano covoni (*Fig.* 78, *Modello* LXXXVI.); indi i covoni si mettono ritti nel solco con le spighe in alto, e quando il sole ha prosciugato la guazza si vanno a caricare. Per caricarli s' infilano col forchino di ferro (*Fig.* 80, *Modello* LXXXVIII.), ed onde poterne asportare molti si arma il carro (*Fig.* 277, *Modello* CCLXXXV). I covoni si ripongono in qualche luogo coperto, ed avanti di battere si pensa a tagliare lo strame rimasto nei campi. Per fare questo si adopra la frullana, ed i contadini nell' usare un tale arnese portano con loro la pietra onde poterla affilare, e la tengono entro un corno pieno d' acqua, che appendono alla cigna di cuojo che sorregge i pantaloni; andando a frullanare un' uomo porta (*Fig.* 85, *Modello* XCIII.) una piccola ancudine ed il martello, onde potere battere la frullana quando è tanto ingrossata, che la pietra più non servirebbe a renderla abbastanza tagliente. Frullanato lo strame (*Fig.* 79, *Modello* LXXXVII.) se ne formano dei piccoli mucchi con la palmola (*Fig.* 81, *Modello* LXXXIX.), ed indi si carica sul carro col forchino di legno (*Fig.* 86, *Modello* XCIV.). Rimane nel campo dello strame, che si riunisce rastrellando col rastrello di ferro (*Fig.* 55, *Modello* LXIII.); indi si trasporta alla casa colonica ove vi è già pronto lo stollo. Il pagliaio si costruisce con la palmola mettendo un giro di falde nella periferia esterna, ed indi, ponendole a tetto una sopramessa all' altra si va verso lo stollo, in modo che l' acqua piovana non può penetrare nell' interno del pagliaio. Quando il pagliaio deve avere una certa elevatezza si porge lo strame col forchino di legno a quello che lo costruisce, ma se l' elevatezza

(1) Qualcuno con peggiore consiglio sfilza le medesime spighe del covone, e se ne serve per legarlo.

aumenta in modo che col forchino da terra non si perverrebbe più a porgere le falde, allora al pagliajo si appoggia una scala (*Fig.* 90, *Modello* XCVIII.), e dentro il pagliaio si ficcano delle tavole da palchi, in modo che stiano a salita; per sicurezza maggiore le tavole si fanno appoggiare sopra uno scalino della scala. Un'uomo si colloca sul palco così costruito, gli si porge il forchino carico di strame, egli lo prende, ed a poco a poco inalzandolo lo porge all'uomo che costruisce il pagliaio. Se il pagliaio è molto elevato si formano ancora due palchi; in qualunque contingenza alla sommità si mette della pula, indi un poco di terra, perchè la pula si lascerebbe trasportare dai venti, ed al fine di assicurare maggiormente la sommità vi s'infilano delle canne lunghe un metro e mezzo, onde dare alla paglia consistenza maggiore. Se peraltro nella località dominano venti impetuosi, dalla sommità si fanno calare dei pali, che vengono a gravitare verso lo strame (*Fig.* 87, *Mod.* XCV.). Per questi motivi nel Volterrano si costruiscono bassi i pagliai, e dalla sommità si fanno pendere delle funi o tralci di vite, che all'estremità hanno un gran peso, e così s'impedisce che il vento arruffi o sfaccia il pagliaio. I pagliai, della pianura di Pisa, hanno la forma piramidale (*Fig.* 88, *Modello* XCVI.), nelle colline sono quasi due coni arrovesciati uno dei quali è tronco a metà (*Fig.* 87, *Modello* XCV.).

Vari sono i sistemi usati nella provincia onde battere; in alcuni luoghi si batte con le bestie, in altri col correggiato a braccia (*Fig.* 53, *Modello* LXI.). Se si deve battere con le bestie s'inaia mettendo i covoni ritti e serrati sull'aia con le spighe in alto; se invece si adopera il correggiato si sciolgono i covoni, e si distendono sull'aia, in modo da descrivere una linea retta; fatto questo nuovi covoni aperti si sovrappongono l'uno sull'altro, in modo che le sole spighe restano alla superficie, e si viene a

formare un quadrato, lo che si esprime dicendo che si è inaiato in quadro. Battendo con cavalli se ne legano vari ad una medesima fune assai vicini gli uni agli altri, indi un uomo con la frusta gli fa trottare sull'aia, ma siccome nel centro, descrivendo circoli concentrici, non sarebbe possibile battere, gli animali passano sempre sul di fuori dell'aia, ed ancora dal centro, seguendo una curva quasi identica a quella che descrive la periferia della mezzaluna; per questo i nostri contadini dicono che bisogna cominciare a rompere l'aia in modo da promovere la mezzaluna. Quando l'aiata è bene rotta, gli animali coi piedi hanno altresì tirato fuori vari fili di paglia; allora si comincia dal centro, e con le palmole, i fili si spingono al di fuori dell'aia, lo che si dice cavare il pagliolo. Dopo si ammucchia l'aiata nel centro, con le palmole lavorando circolarmente si comincia a scuotere, e così si separa in gran parte la paglia dalle granella; successivamente s'inaja di nuovo ponendo la roba non più alta di 25 centimetri, e nel tempo che gli animali la battono, dal mucchio centrale si scuote nuova paglia per formare un'altro pagliolo; il primo già battuto si scuote con le palmole, così separando le granella dalla paglia si getta la paglia al di fuori dell'aia, e sulle granella che sull'aia rimangono si distende il nuovo pagliolo, e si seguita rinnovando i paglioli fino a che non è esaurito il mucchio centrale.

Battendo a correggiato, gli uomini si distribuiscono in due file parallelle in modo che si guardano in faccia gli uni con gli altri; questi uomini battono come già abbiamo detto praticarsi per il granturco, ma battendo si descrivono delle linee rette, e perchè gli uomini si muovono appoggiando, e battendo tutti sulla medesima linea la porzione *d e* del corraggiato, lo che si chiama battere a vergolate. Rotta l'ajata si cava il pagliolo come si fa battendo con cavalli, ovvero si adopra una pertica in due, spingendo fuori dell'aja il pagliolo. Terminato questo lavoro,

Digitized by Google

con le palmole si svoltola l'ajata, e si ribatte col correggiato, indi nel solito modo si fa un secondo pagliolo; poi con le palmole si soggalla l'ajata e si ribatte di nuovo la paglia restata a superfice; dopo con le palmole si scuote l'ajata, onde separare la paglia dalle granella. Si batta con le bestie, o col correggiato, quando l'ajata è così ridotta si adopra un rastrello assai grande coi denti di legno piegati (*Fig.* 82, *Modello XC.*) onde separare meglio dalle granella la paglia più trita. Col palone (*Fig.* 58, 59, *Modello* LXVI. LXVII.), e con le granate si ammucchia l'ajata nel centro dell'aja; col batillo dalla parte del vento si getta tutto in alto, maneggiando questo arnese in modo che il vento trasporti la paglia, la pula, e tutti i corpi leggeri, e le granella ritornino sull'aja descrivendo una linea un poco circolare; il mucchio che si forma con le granella si chiama porca. Successivamente col batillo si ripete la medesima operazione, lo che si dice ritirare, ed a questo arnese si dà un movimento tale, che la curva della nuova porca rimane più sentita. Mentre si fà questo lavoro un'uomo stà al di fuori della porca delle granella e con la granata di viglia (*Fig.* 84, *Mod.* XCII.) vi spazza mano a mano che va progressivamente aumentando; il grano vestito, qualche frantume di spiga, ed in generale i corpi estranei, che essendo più leggeri restano a superfice, sono spazzati e dal nome della pianta, che volgarmente si chiama viglia, con la quale è formata la granata, la riunione della roba messa insieme prende il nome di vigliaccio. Dopo il grano si ammucchia, e fatto questo, onde ripulirlo completamente si adopra il colo, che si tiene attaccato ad un trespolo (*Fig.* 83, *Modello* XCI.); alcuni usano un piccolo colo che maneggiano sostenendolo con le mani: il grano passa dai buchi del colo e vi restano soltanto i corpi estranei di un certo volume. Quando il grano è passato dal colo si travasa nel vaglio, che ha dei buchi assai più piccoli, dai quali cade sol-

tanto il gioglio, il grano molto minuto, e la polvere. Al vaglio si dà un movimento rotatorio tale, che il grano vestito e tutti i corpi più leggeri vengono alla superfice, e si radunano nel centro; il vagliatore ogni tanto si arresta, e con le mani cappia questi corpi estranei, che si riuniscono ai vigliacci. Quando non vi è più nulla di estraneo si mette da parte la vagliata del grano che resta completamente pulito. I vigliacci si ribattono col correggiato, si colano, si vagliano, e se ne ottiene nuovo grano pulito ma più minuto, che in parte passa, in parte resta nel vaglio. Il grano minuto che passa dal vaglio si chiama sottomento, si vende ad un prezzo minore, e la roba che il vagliatore in questa seconda vagliatura cappia si chiama becchime, e si da per vitto ai polli. Tanto il grano che il sottomento, quando è pulito, si divide fra padrone e contadino misurandolo con lo stajo, ed insaccandolo come abbiamo detto parlando del granturco. Qualche contadino di poggio sega a terra con la falce, forma dei covoni un poco più piccoli, ed onde separare le spighe dallo strame avanti di battere, recide i covoni col falcione da tagliare le manne, ma nella provincia sono ben pochi quelli che adoprano un tale arnese (*Fig.* 91, *Modello* XCIX.). L'avena, il segale, la scandella, l'orzo, le vecce, le fave, i mochi, i tragellini, e le moltiplici consociazioni che si fanno di queste piante fra loro si seminano in porche, e si coltivano precisamente come il grano. Le fave non si fanno mai sul rinnovo, ma le vecce sovente si seminano sopra un terreno rinnovato, che s'insolca; fatto questo tutto il resto della sementa è uguale a quanto si pratica per il grano; conviene peraltro notare che non si seminano giammai le vecce schiette, ma consociate all'orzo, ed a qualche altro cereale. Quanto alla mietitura si procede come col grano, soltanto i mochi, le vecce, e le fave si mietono con la frullana la mattina per la guazza, affinchè non si aprano i baccelli lasciando cadere le granella nel campo.

Digitized by Google

I tragellini sono una baccellina la cui farina non è mangiata dagli uomini ma dal bestiame; questa pianta si consocia al grano, e siccome viene bassa, quando il grano è segato a collo si frullanano con lo strame, ed insieme allo strame si battono. Diverse varietà di grano sono coltivate nella provincia; il gentile rosso, il grosso, il mazzocchio, il grano per paglia da cappelli sono le varietà più coltivate, le altre non hanno importanza. Peraltro il grano gentile rosso è la varietà coltivata quasi esclusivamente, tutte le altre se non si rinnova il seme, degenerano in gentile rosso.

Nei poggi a pendice molto inclinata, e che sono frastagliati da alberi si seminano a spaglio nel terreno i cereali invernali, e si sparge il letame; col marrone si lavora il terreno sotterrando contemporaneamente il seme e l'ingrasso. Il grano, i tragellini, l'avena, la segale si seminano in Settembre nelle curigliane, ad Ottobre nelle colline, ed in Novembre nella Pianura di Pisa; l'orzo e le fave si sementano a Decembre, la scandella e le vecce consociate all'orzo nel Marzo.

Quanto all'orzo vi è una particolarità singolare presso Volterra; là questa pianta si coltiva come pianta da rinnovo nel Marzo, e si semina sul vangato alla pari; l'anno successivo vi si fa grano, e siccome il terreno collinoso è frastagliato da alberi che non consentono il passaggio degli animali ed il grano si semina in porche, queste porche devono farsi necessariamente a mano col marrone perdendo molto tempo.

CAPITOLO IV.

Cultura dei Prati. Maggese. Prodotti delle terre palustri.

Come già abbiamo detto il clima temperato della provincia permette la sementa di prati temporanei interca-

lati fra la messe dei cereali invernali ed il rinnovo. Questi prati sono principalmente di rape seminate nel Luglio e nell'Agosto; onde profittare di una piccola pioggia, lavorato il terreno, si erpica e vi si sparge il letame, che si ara entro il terreno due volte con l'aratro, onde mescolarlo; appena piove si fendono con l'aratino alternativamente i porchetti, indi si semina a spaglio, si zappa, e con il marrone si rifà il lavoro. Siccome grande è la quantità delle rape che si seminano, dovendo trasportare il letame nel momento della sementa, si perderebbe del tempo prezioso durante il quale la terra prosciugherebbe di troppo, o dopo la pioggia potrebbe seminarsi poca superficie; peraltro il letame rimane un poco scoperto, ma se è vero il ritrovato moderno, che il terreno ha la proprietà di assorbire le sostanze fertilizzanti, questo non nuocerebbe. Del resto la sementa delle rape si fa come quella del grano, ma essendo il seme molto minuto, tanto per le rape, quanto per tutte le piante da foraggio che hanno piccolo il seme, non potendo metterlo nel canestro, si pone in un caldano (*Fig.* 92, *Modello* C.). In Settembre si seminano la segale, l'orzo, l'avena, l'erba lupina, le vecce, le fave, queste piante si falciano in primavera con la falce (*Fig.* 45, *Modello* LIII.), e dopo si vanga il terreno per seminarvi piante da rinnovo. Tutte queste semente si eseguiscono come quella del grano, ma l'erba lupina si consocia sempre all'avena spargendo il seme di questa pianta sulla porca a lavoro finito. Come prato temporaneo si semina ancora il granturco nel Luglio, la saggina nel Maggio o nel Giugno dopo la messe del grano. Nella pianura di Pisa non si usa di seminare la saggina per prato nel Maggio, ma in collina vi si destina un campo nel quale in quell'anno non si coltivano piante da produrre granella, ed un tale sistema si tiene onde avere foraggio in Agosto e Settembre, mentre in pianura la maggiore quantità del granturco, e l'albe-

ratura più folta somministrano in quei mesi copia di foraggio. In generale le varie piante da prato temporaneo si consociano fra loro in mille modi; l'avena, l'erba lupina, la saggina, ed i granturchini con le rape, e qualche volta si coltivano consociati all'avena ancora i lupini sementati come prato temporaneo.

La lupinella è un prato permanente che specialmente in collina si coltiva da tempo immemorabile; seminato il grano o l'avena, si sparge a superfice del terreno il seme col suo involucro, senza ricoprirlo con la terra. Questo prato si falcia con la frullana ai primi di Giugno, indi con la palmola si slarga sulle porche onde secchi; quando la porzione esposta al sole è secca si svoltola con la palmola onde lo stesso avvenga dalla parte opposta, ma se minaccia pioggia quando il fieno ha cominciato a seccare, in tale evento si ammucchia. Allorquando la lupinella è ridotta in fieno con la palmola se ne fanno dei piccoli monticelli; e col forchino di legno (*Fig.* 86, *Modello* XCIV.) si carica il fieno sul carro armato: per riunire il fieno rimasto, si rastrella il prato col rastrello di ferro (*Fig.* 55, *Modello* LXIII.). Se al podere vi è una comoda cascina vi si ripone il fieno, altrimenti si forma il pagliaio nel modo stesso che abbiamo già detto operarsi per la paglia e lo strame.

Il trifoglio e la medica sono prati introdotti nella provincia da poco tempo; la medica si consocia al grano, spargendo il seme a superfice dopo eseguita la sementa, ovvero si semina col granturco a spaglio dopo zappato, ed in questo caso nello zappare si riduce il terreno alla pari, e si omette di rincalzare il granturco. Il trifoglio si semina ad una porca alla volta alla superfice del terreno dopo seminato il cereale invernale, ovvero nel Marzo si semina a superficie nel solito modo fra il grano, ed indi si rastrella il terreno col rastrello di ferro. In generale la medica ed il trifoglio si danno verdi al bestiame, do-

Digitized by Google

vendo ridurre queste due piante in fieno si opera come abbiamo detto praticarsi per la lupinella.

Il prato naturale si semina a superficie sul terreno rinnovato, e dopo qualche anno si letama con cenere o filiggine; per tagliare, seccare e trattare il prodotto si agisce nello stesso modo che abbiamo detto praticarsi per la lupinella.

Il maggese completo consiste nel lavorare il terreno con l'aratro un numero indeterminato di volte, mentre che più spesso si lavora è meglio, e per lavorare si usa l'aratro grande con sopra la pietra (*Fig.* 93, *Modello* CI.). Qualche volta dopo insolcato al solito nel senso longitudinale, si ara in senso latitudinale, lo che si dice intraversare. Ancora per il maggese incompleto è indeterminato il numero dei lavori.

Avendo esposto le pratiche agrarie della Provincia per la cultura delle piante erbacee non posso dispensarmi dal ripetere che in piccole proporzioni si coltivano il lupino, la canapa, il lino; ma è così tenue, e così poco sviluppata la cultura di queste piante, che si possono riguardare come accidentalità, e non già come culture appartenenti veramente al tipo agrario della Provincia.

Le terre palustri hanno una importanza grandissima, perchè nella pianura pisana sulle terre coltivate sorgono pochissimi prati permanenti, la paglia e lo strame si danno per alimento alle bestie, e si supplisce alla deficienza della lettiera col patto di padule (1). Ma oltre il falasco quasi tutti i contadini di quella pianura comprano o fieno di prato naturale, o fieno da vacche, che sorge nelle terre aventi un carattere misto di asciutte e palustri; queste terre sono l'anello di congiunzione fra le palustri e le asciutte.

(1) Il patto di padule si chiama ancora falasco.

Il patto o falasco si vende ritto a moggioli (1) ed all'incanto; ogni moggiolo costa in media 168 franchi, in modo che la rendita netta di quelle terre ragguaglia a 126 franchi l'ettaro, rendita che è superata soltanto dalle migliori terre, e quello che giova notare si è che il prezzo del falasco va continuamente aumentando, tantochè se questa progressione non cessasse, si arriverebbe a vedere le terre palustri rendere più al proprietario di tutte le altre. Il terreno dei bacini palustri è argilloso, e si riveste di piante diverse, a seconda delle condizioni nelle quali si trova.

Il salicchio, il giunco (*scirpus lacustris*), la cannella (canna di padule), la gerba (*carex stricta*), il biado (*sparganium ramosum*), il giunco vero (*juncus acutus*), la paglia da fiaschi, sono le piante principali con le quali è costituito il falasco.

Il patto di padule è più apprezzato, quanto più contiene gerba e cannella. Queste piante servono ancora ad alcune piccole industrie; col giunco si fanno delle stoje, ma le migliori impenetrabili all'acqua sono quelle costruite col biado. La paglia di padule serve a rivestire i fiaschi, molti dei quali, di piccole dimensioni, ripieni d'olio si spediscono tutti gli anni in Inghilterra. Questa paglia serve ancora a formare un tessuto sul piano delle seggiole, tessuto cui si dà il nome di pagliotto; e giova notare che per la città di Pisa l'esportazione delle seggiole ordinarie è un ramo di commercio piuttosto importante. Col giunco propriamente detto (*juncus acutus*) si fanno le buscole, che servono per la manifattura dell'olio, gli stoini per le finestre, e della fune abbastanza resistente.

(1) Il moggiolo che serve come misura quando si vende ritto il fieno ed il patto è 24 stiora pisane, la seccata è 9 stiora, due saccate con piccolissima differenza sono un ettaro.

L'economia dei poderi che si trovano prossimi alle terre palustri è coordinata in modo da valersi dei prodotti di queste terre, tantochè se per lavori idraulici questi prodotti venissero meno, i poderi limitrofi ne risentirebbero una scossa non indifferente, che costringerebbe a modificare l' insieme dell' economia rurale; ciò nonostante se si pensa all' utile generale, fà veramente specie che il governo non si occupi di rendere coltivabili le molte terre palustri, comprese fra le popolose città di Pisa e di Livorno, molto più che quei terreni sono una pubblica proprietà. Le provincie di questa parte d'Italia hanno nome di giardino, ma il forestiero che mette il piede a terra in Livorno e s' imbarca sulla ferrovia, rimane stupefatto osservando nel suo tragitto una vasta pianura ricoperta da acque stagnanti.

La libertà riparerà ancora a questo male, ed io avanti di morire spero di vedere il frumento e gli uomini occupare lo spazio che oggi al crescente progresso usurpano il giunco e la rana.

CAPITOLO V.

Dei correttivi.

Nella provincia gli animali vaccini, cavallini, suini, e pecorini si tengono in ambienti il cui suolo è ricoperto con lettiera, la quale varia e si modifica a seconda delle località. Per questo uso si adopera specialmente la paglia, il patto di padule in prossimità delle terre palustri, e nelle colline si usano ancora le felci, le foglie degli alberi, ed altr' erbe spontanee che crescono e si raccattano nei boschi. Quello che specialmente conviene notare è che per lettiera s' impiega lo strame a vece della paglia, sebbene molto meno nutriente, ma così si opera perchè le bestie mangiano più volentieri lo strame, a causa di

un poco di fieno naturale resultante dall' erbe spontanee che vegetano in mezzo ai cereali invernali, sebbene dalle male erbe si rinettino con diligenza ed accuratezza. Quando la lettiera è abbastanza intrisa di sterco e di orina, con la forca (*Fig.* 94, *Modella C.*) si mette sulla barella, ed indi si porta sulla massa del concio, e vi si pone senza alcuna cura, mentre non si stende ne si comprime, come anderebbe fatto in buona agricoltura. La massa posta insieme nel corso di quindici o venti giorni si svoltola, per disfarla si adopra il raffio (*Fig.* 95, *Modello CI.*), le falde si prendono con la forca, e la roba minuta si raccatta con la bresciana (*Fig.* 96, *Modello CII.*), contemporaneamente il letame si asperge con bottino od orina; questa operazione si ripete e rinnova per tre o quattro volte alla distanza di quindici giorni, fino a che non è divenuto ben trito; allora se ne forma una massa che si comprime, e si lascia stare fino al momento di servirsene. Se il podere è grande, le braccia sono scarse, e gli accessi difficili, si formano delle masse nei campi ove deve essere sparso il letame.

Dal fin quì detto sarà facile rilevare che nella nostra Provincia il concime è assai male trattato, ma così si opera ove le terre sono poco fertili ed il letame in deficenza. In questo caso che è quasi generale, fà di mestieri mettere un poco di letame trito e per conseguenza in condizioni da essere facilmente assorbito, al piede delle piante erbacee, perchè essendo la letamazione scarsissima, se si dasse grossa e si rimescolasse molto al terreno, lungi dal saturarlo, l'effetto sarebbe che per qualche anno si avrebbero scarsi prodotti.

In queste emergenze quando vi è l'abitudine di dare il letame disponibile ridotto trito a tutte le piante, ed invece si vuole amministrare *normale* agli erbaj temporanei od al rinnovo, s'incontrano grandissime difficoltà, perchè in terre magre per qualche anno verrebbe a man-

care il letame ai cereali invernali, tantochè nella innovazione conviene procedere con lentezza, onde non perturbare tutta l'economia dell'azienda, ma con la lentezza si cammina poco e male e con poco profitto: quando la fortuna del padrone lo consente è migliore consiglio quello di fare ad un tratto una forte e generosa anticipazione di letame, che allora la fertilità si eleva subito, e l'aumento dei foraggi permette di tenere bestie in proporzione coll'estensione del suolo, in modo che la fertilità può mantenersi da sè ad un grado elevato.

Ove l'industria agraria è più sviluppata, il concio poco si svoltola, e si amministra grosso ai prati temporanei, seguendo così i migliori ammaestramenti agronomici; ma si difetta sempre nel modo di trattarlo e custodirlo, mentre si omette di comprimerlo, ed adacquarlo.

Qualche anno fà non esistevano concimaje, ed il letame si teneva ammassato a superficie del suolo, in modo che quando pioveva si vedeva correre per le fosse acqua satura di materie feconde. Pur troppo in molti luoghi questo avviene tutt'ora, ma il numero delle concimaje aumenta, ed il letame si tratta con cura molto maggiore. Da qualche anno alla mia tenuta della Cava ho adottato il sistema di portare il letame nei campi; contemporaneamente lo faccio imbottinare e coprire con una camicia di terra ben compressa. Io credo che questo sia uno dei modi migliori e più economici per custodire il letame, e questo per ragioni moltiplici, che troppo lungo e inopportuno sarebbe lo svolgere in una semplice descrizione di usi e consuetudini.

La pollina (1) e la colombina (2) si amministrano alle piante senza preparativo di sorta, soltanto qualche colono ha l'abitudine di mescolare quest'ingrassi al letame di stalla.

(1) Si dà questo nome agli escrementi dei polli.
(2) Si dà questo nome agli escrementi dei piccioni.

Digitized by Google

In tutta la Pianura Pisana ai poderi vi sono delle grandi conserve, che spesso sorgono nei campi lungi dalla casa, e là si custodisce il bottino, che si trasporta dai paesi al podere col forcellone, armato di botti della tenuta di 2250 litri, ma si reca nei campi con botti di tenuta minore, affinchè i bovi possano trarle sul terreno lavorato.

I lupini sono molto usati come letame, non già per sovescio, mentre poche delle nostre terre tollerano quella cultura, si adoperano in granella, e si mettono in forno, o nella caldaja, affinchè il seme perda le facoltà vegetative. In molte terre della provincia i lupini amministrati per letame al grano producono un'utile effetto, e che che se ne dica, per la proprietà che ha questo ingrasso di rendere consistente lo stelo del grano, e per la facilità del trasporto, in molti casi sono un'utile ajuto.

La cenere e la filiggine si amministrano ai prati naturali, queste sono le sole sostanze inorganiche delle quali si fà uso nella provincia, e si adoperano soltanto le sostanze organiche delle quali abbiamo fatto menzione.

CAPITOLO VI.

Coltivazione della Vite.

Come più volte abbiamo già detto, poche sono le vigne, e quasi mai coltivate per produrre vino commerciabile; alle tenute vi è una piccola vigna col solo scopo di fornire alla famiglia del padrone uva da tavola, ed un poco di vino scelto per uso suo particolare. La vigna si pianta nello scasso reale profondo 86 centimetri, e ciascuna pianta si mette alla distanza in quadro di metri 1. 74; si vanga nel Maggio, si zappa in Agosto, ed è

tenuta potata, ed allevata nel modo che è rappresentato (*Fig.* 103, *Modello* CXI.).

La vite si propaga quasi sempre per magliolo (*Fig.* 97, *Modello* CV.), ben di rado per barbatella; il magliolo si pianta nello scasso con la cruccia (*Fig.* 98, *Modello* CVI.).

Come più volte abbiamo detto i nostri campi sono circondati da viti piantate a filari, e sostenute da appoggi viventi; ancora sui poggi in ciascuna lenza vi è un filare di viti. Per eseguire queste piantate nella bassa pianura e nei terreni molto sciolti si fa una fossa sulla direzione ove deve essere piantato il filare; la fossa si eseguisce della larghezza di metri 1, 74, e della profondità di 86 centimetri; nel medesimo tempo che si fa questa fossa si riempie con la terra scassata, vangando a scalini, e procurando che la terra di sopra vada di sotto, e quella di sotto resti alla superficie. È quasi necessario operare in questo modo nelle terre di bassa giacitura e di scolo difficile, perchè a fossa aperta l'acqua che vi penetrerebbe in molti casi non potrebbe fluire.

Nelle colline ed in terre grosse si opera diversamente; prima di tutto si eseguisce la fossa da acqua, e poi si fanno le fosse da viti dando loro dimensioni eguali a quelle che si assegnano alla fossa fatta a divelto, ma gettando tutta la terra al di fuori dalla parte nel campo, questo lavoro si fà sollecitamente al cominciare del verno, onde gli agenti atmosferici abbiano campo di esercitare sul terreno i loro benefici influssi. A Marzo si riempiono le fosse, e dopo con la cruccia si piantano i maglioli con le seguenti norme: ad una distanza che ondeggia fra 3 o 4 metri con una canna si fissa un punto, che è il luogo ove và collocato il marito della vite, ed in linea retta a seconda della qualità del terreno si pongono da due a quattro maglioli per parte, a seconda della qualità del terreno, cominciando a collocarli 28 centimetri lungi dal punto della pioppata, e fra loro 14 centimetri.

Per tre anni si vanga e si zappa la proda a conto del padrone, ed il secondo anno in pianura nel punto già fissato si mette un pioppo nero, ed in collina uno stucchio. Nei filari, come appoggi viventi ed a distanza variabile, vi sono ancora dei salci, degli olmi, e qualche albero da frutto. Nelle terre fertili d'alluvione si procede in due modi diversi; quando le viti hanno tre anni si succidono fra le due terre (1), e si attendono i nuovi talci dei quali si alleva il migliore; ovvero si opera come in collina ove le viti si prendono ad occhio tagliando tutti i capi, e lasciando due occhi al capo più prospero. Dopo tre anni a ciascuna vite si mette una canna, che si raccomanda al suolo ed all'appoggio vivente, al quale per causa della sua giovanezza si tiene un forte palo durante cinque o sei anni; quando si fa questa operazione si dice che le viti sono messe a vino, perchè cominciano a produrre il frutto.

Dagli occhi naturalmente germogliano i capi, ed allorchè hanno una lunghezza che lo consenta, con un torchio di ginestra o di erba si raccomandano alla canna; intanto il capo continua a crescere, quando è tanto allungato che cadrebbe in basso senza direzione, con un'altro torchio si raccomanda alla canna. Gli anni successivi si procede in modo identico lasciando peraltro le gemme ad una elevatezza maggiore, lo che si dice formare il piede della vite e tirarla su. Per questo procedimento non vi sono regole fisse e determinate, mentre alzare più o meno dipende dalla prosperità della vite, e dalla qualità della terra, tantochè il solo occhio pratico può giudicarne. Nel corso della vegetazione le viti si stallano onde procurare che conservino due sole gemme (*Fig.* 99, *Modello* CVII.).

(1) La succisione consiste nel taglio della vite fatto sei centimetri al di sotto della superficie. In buona Agronomia il taglio anderebbe operato vicino ad un' internodo, onde la pianta ripullulasse più facilmente, ma non ci si bada, e per questo avviene che sovente si perde la pianta.

Quando l'occhio pratico giudica che la vite così trattata abbia preso forza sufficente, allora si cambia sistema e si pota legando la vite al fusto del suo marito un metro circa al di sopra del suolo; alla legatura il capo di ogni vite si volge, ed i capi delle viti di destra si attortigliano a fune e si mandano a sinistra raccomandandoli ad un palo messo a barbacane. Generalmente così si opera quando la vite ha otto o dieci anni, e per significare il nuovo sistema si dice che le viti sono state messe a tralciajola. La lunghezza di questi capi che costituiscono la tralciaja varia a seconda dei terreni, ma ondeggia dai 50 ai 90 centimetri (*Fig.* 100, *Modello* CVIII.). Sulla piegatura pullulano alcuni capi che vanno a rampicarsi sui rami del loro marito, il frutto è prodotto soltanto dalla tralciaja. Colto il frutto col pennato (*Fig.* 104, *Modello* CXII.) si tagliano le tralciaje, si prende uno dei capi più belli che si sono rampicati al loro marito, e si procede in modo analogo alzando tutti gli anni un poco il tronco della vite, ma regolandosi sempre a seconda della prosperità della pianta.

Così procedendo si perviene al momento nel quale la vite arriva al palco del suo appaggio vivente, allora i capi si lasciano passare al di sopra della inforcatura dei rami dell'albero, vi si legano, e si attortigliano nel medesimo modo; peraltro spesso quando la vite è in forza a ciascuna pianta si lasciano più capi da frutto, tantochè invece di fare due sole tralciaje se ne formano diverse, e molto più lunghe, che si raccomandano ciascuna ad un palo, dando loro direzioni svariate. Sovente le tralciaie delle diverse pioppate si legano insieme, formando così dei bellissimi ed ameni festoni, che danno alle nostre campagne un'aspetto oltremodo ridente (*Fig.* 101, *Modello* CIX.). Nelle terre di alluvione i pioppi neri maritati alla vite prendono uno sviluppo straordinario nel corso di pochi anni, e sono un vistoso elemento di entrata, per il legna-

me che producono; in quelle terre moltissime e lunghe sono le tralciaje, ed il vino in quantità prodigiosa, ma di poco sapore; giova peraltro osservare che colà non si fanno giammai lavori molto profondi, e così avviene che le barbe delle viti e dei pioppi formano una rete perfetta poco al di sotto di quasi tutta la superfice del campo; ecco adunque in parte una delle principali cagioni di produzione cotanto abbondante. Nonostante la folta alberatura i cereali danno un largo prodotto, ed il vino rappresenta quasi la metà della rendita netta. Colà quando si leva un pioppo vi si sostituisce un giovane e robusto pollone della medesima pianta, che si attacca benissimo, producendo radici avventizie; ossivvero al marito vivente venuto a mancare si sostituiscono due frascati (*Fig.* 107. *Modello* CXV.) i cui rami secchi rimpiazzano i rami dell'appoggio vivente, i frascati si collegano insieme con un ramo che si mette e si lega in traverso, nel punto nel quale si devono piegare i tralci. Per solidità maggiore con un torchio si legano ancora in basso i frascati, ed i tralci si passano e si appoggiano sul ramo traverso.

In collina invece lo stucchio, mortificato dalla potatura continua, sostiene la vite, quando questa pianta viene a mancare, si sostituisce con due frascati di castagno messi a barbacane fra loro. Se la vite è in terra magra spesso dopo vari anni di vita perde la pienezza della sua forza vegetativa, allora in collina occorre modificare la potatura; e si fà mettendo le viti a palo con canne (*Fig.* 107, *Mod.* CXV.), precisamente come si è veduto praticarsi per le vigne (*Fig.* 103, *Modello* CXI.). Qualunque sia il modo di potare, dopo vari anni la vite ha bisogno di essere ringiovanita; a tale uopo si abbassa il suo tronco prendendo un tralcio che nasca in qualche punto di esso tronco, e questo tralcio si chiama *razzuolo*, perchè sopra ad esso si scorcia il fusto della vite razzandola col pennato, e se l'occhio pratico lo giudica conveniente, si taglia la pianta

a pari di terra allevando un tralcio che di là spunti, ovvero si attende che se ne sviluppino dalle tagliature.

Nel Cascinese vi è un sistema particolare per potare la vite: (*Fig.* 102, *Modello* CX.) si sfrondano i frascati e si mozzano loro i rami 30 o 40 centimetri al di sopra della biforcazione, tantochè dalla forma che acquistano si dà loro il nome di forcati; se ne pongono tre a fascio d'arme al di sopra delle viti; ove si vogliono piegare i tralci si lega il fascio con un torchio vigoroso, che viene a formare un cerchio; la pianta della vite entra nell'interno del cerchio, e sopra ad esso si ripiegano i tralci, operando pel resto nel medesimo modo. Nonostante la vistosa spesa dei frascati i campagnoli di quelle località ritengono che nelle condizioni climatologiche e telluriche della pianura di Cascina sia quello il migliore sistema di potatura, ed io non conosco confronti comparativi, che soli potrebbero far vedere se hanno torto o ragione.

La pota si eseguisce durante l'inverno quando peraltro non è diacciato, lo che nella nostra provincia avviene sempre per pochi giorni, ed avuto riguardo alla stagione in cui cade questa faccenda può dirsi che non assorbe al contadino della mano d'opera che potesse essere rivolta utilmente ad altri lavori. Si pota col pennato (*Fig.* 104, *Modello* CXII.) procurando di tagliare la vite a zeppa onde l'acqua non faccia marcire la tagliatura, e con le legna si formano delle piccole fascine. Per lavorare sugli alberi si adopera lo scalino (*Fig.* 105, *Modello* CXIII.), e si porta alla cintola una manna di salci (*Fig.* 106, *Modello* CXIV.) onde potere con questi fare le legature. Andando a potare si porta l'accetta (*Fig.* 108, *Modello* CXVI.) allo scopo di atterrare i mariti viventi che sono seccati, e si porta un cordino con una campanella (*Fig.* 109, *Modello* CXVII.) che dopo di avere ficcato in terra i frascati serve a stringerli fra loro per potere mettere il torchio con maggiore comodità; quando

il torchio è legato allora si leva il cordino, e s'impiega di nuovo al bisogno.

Da qualche anno pur troppo agli arnesi che si usano attorno alla vite conviene aggiungere il soffietto (*Fig.* 110, *Mod.* CXVIII.) che serve ad inzolfarla, operazione che si eseguisce quando lo esige l'andamento del male, lo che ormai si comprende benissimo dai nostri contadini.

Arriva il tempo della vendemmia, che si fà allo spirare di Settembre od ai primi di Ottobre: i grappoli si tagliano col coltello o col roncolino (*Fig.* 111, *Modello* CXIX.), si mettono in una bigoncia (*Fig.* 41, *Modello* XLIX.), e là si pigiano col pigio di legno (*Fig.* 112, *Modello* CXX.).

Intanto sul carro vi è un tinello o due (*Fig.* 113, *Modello* CXXI.) nel quale si versano le bigonce pigiate. Col carro si trasporta l'uva così ammostata al tinajo ove si pigia nel tinello di nuovo; alle tavole del carro si attaccano i ganci (*Fig.* 179, *Modello* CLXXXVII.) sui quali si posano delle bigonce vuote, che un uomo situato sul carro và empiendo, prendendo il mosto con una catinella di rame (*Fig.* 158, *Modello* CLX.), mentre un'altro alla sua volta lascia la bigoncia vuota, e si carica della piena per versarla nel tino (*Fig.* 114, *Modello* CXXVI.). Sotto al tino per impedire che le gocciole vadano a terra fino a che il legno ingrossando non tiene il liquido perfettamente, vi si colloca una tinozza (*F.* 115, *Mod.* CXXIII.). Deposta l'uva nel tino per tre giorni si pigia col pigio a forcina (*Fig.* 116, *Modello* CXXIV.) e dopo quattordici o quindici giorni si svina, introducendo nel cocchiume una cannella di legno (*Fig.* 117, *Modello* CXXV.). Svinando il vino si mette in barili; ed al cocchiume delle botti si adatta la pevera (*Fig.* 118, *Modello* CXXVI.), onde potervi versare il barile, e così introdurre il liquido nella botte. La vinaccia dallo sportello del tino si cava col raffio (*Fig.*

m.

95, *Modello* CIII.) e si porta allo strettojo (*Fig.* 119, *Model.* CXXVII.), ove si strizza per levare lo stretto. Prima lo stretto era tutto del contadino, ma dacchè il vino è diminuito ed aumentato di prezzo siccome, pel modo imperfetto di ammostatura, ed a causa della bontà crescente degli strettoj, la quantità dello stretto supera il valore dei coni (1) molti padroni hanno renunziato ai coni, ed oggi dividono vino e stretto a perfetta metà. Lo stretto si mette in un tino, e vi si pone un poco di uva appositamente serbata ovvero soltanto vinaccia per farlo fermentare di nuovo; così diviene vino chiaro, e di un sapore tale che gl'intelligenti lo prendono per vino purissimo.

CAPITOLO VII.

Del Gelso, dell' Ulivo, e delle Piante Pomifere.

La prima coltivazione del gelso si fa dai pepignieristi negli orti e nei giardini, tantochè da noi propriamente parlando questa parte della coltivazione non appartiene per ora all'Agronomia. Questi alberi si propagano per sementa; quando hanno un'anno si mettono nel postino, e dopo due anni s' innestano, l' anno successivo allorchè l'innesto ha ben preso si vendono agli Agricoltori, che vogliono porli a dimora.

Le sole terre di alluvione sono adattate nella nostra provincia alla cultura del gelso; questa pianta vegeta male nelle terre di collina, e colà non fa buona prova altrochè nel sabbio, ed in terre molto sottili: nelle altre qualità di terreno prospera i primi anni, poi si copre di licheni, e prende un' aspetto macilento, per quanto sia coltivata con cura. La coltivazione di queste piante da qualche anno ha preso grande sviluppo, particolarmente

(1) Nel capitolo del patto colonico è spiegato il valore di questa parola.

Digitized by Google

nella pianura Pisana: i signori Roncioni e Grassi nei loro possessi ne hanno posti moltissimi, e sono stati i primi a dare nella provincia l'impulso a questa cultura.

Dopochè il gelso è stato collocato a dimora si attende qualche anno a brucarlo, onde prenda forza e vigore; i suoi rami si allevano a vaso di limone, e quando si deve cogliere la foglia, barbaramente si pota togliendo tutte le nuove gettate (*Fig.* 121, *Modello* CXXIX). Gli Agronomi più diligenti tagliano le gettate circa trenta o quaranta centimetri al di sopra della loro base, le stersano, e le distribuiscono. Ogni quattro o cinque anni si riposano le piante, astenendosi dal coglierví la foglia. In collina, ove la terra non è molto fertile, alcuni riposano il gelso un'anno sì ed uno no; in questo modo la rendita è maggiore di quello che tenendo qualunque altro sistema. Nella provincia vi sono alcuni boschetti di gelsi delle Filippine, ed attorno a varie case si osservano delle siepi di questa varietà. Il gelso nero non è coltivato, soltanto si allevano diverse varietà del gelso bianco. Allorchè a questa pianta si dà un'anno di riposo, si pota nel Marzo; in qualunque modo a Maggio si vanga, e gli Agronomi più accurati letamano le piante al piede ogni tre anni: la foglia si bruca con le mani, ed in corbelli si porta alla bigattiera; per potarli si usa il pennato (*Fig.* 121, *Modello* CXXIX.).

L'ulivo si coltiva soltanto nei poggi; in pianura viene vigoroso, ma produce scarsissimi frutti. Dal ciocco dell'ulivo si sviluppano dell'escrescenze che si chiamano ovoli; con un pennato tagliente si recidono nell'inverno procurando che il taglio sia levigato, indi si pongono al bujo in luogo umido, ma così facendo si arreca grave danno alla pianta; a Marzo si collocano nel vivajo, procurando che colà la terra sia sottile e scassata a 58 centimetri. Vi si pongono le puppole le une accanto alle altre, e si mette loro sopra due o tre dita di terra ben trita (*Fig.* 122, *Modello* CXXX.). Dalle puppole od ovoli

si sviluppano vari germogli, si tolgono tutti, e si alleva soltanto il più vegeto stato prodotto da ciascun ovolo. L'anno successivo si trapiantano, e dal vivajo si trasportano nell' ovolajo, ove già il terreno è stato vangato a cinquantotto centimetri, e letamato con generosità. Gli ulivini si collocano in quadro alla distanza di cinquantotto centimetri; ad ogni ulivo onde allevarlo diritto, si mette una canna alla quale si raccomanda con torchio. Nell'ovolajo si vanga, si zappa, e si letama frequente con ingrassi liquidi; nell'estate tanto in vivajo che in questo secondo postino chiamato ovolajo in copia si adacqua, dopo tre o quattro anni si trapiantano gli ulivini onde porli a dimora.

Dovendo fare una piantata di ulivi, o si eseguisce uno scasso reale profondo settantadue centimetri, formando contemporaneamente le lenze, ovvero si piantano in fosse larghe metri 1, 74, od a buche larghe in quadro metri 2, 32; tanto alle fosse che alle buche si assegna una profondità identica allo scasso reale. Non è difficile comprendere che considerando questi diversi metodi dal lato della bontà del lavoro, lo scasso tiene il primo posto, viene indi la fossa, ed in fine la buca. L'ulivo piantandolo si sotterra trenta centimetri, si letama in modo variabile, e si raccomanda ad un palo durante la sua gioventù. Ogni tre anni converrebbe letamare gli ulivi con otto corbellini di concime.

In buona regola framezzo agli ulivi occorrerebbe non seminare, e così si opera nei monti Pisani, ma in collina ove questa pianta è assai coltivata, la deficenza del sugo da un lato, e dall'altro la scarsità del prodotto, inducono a seminare cereali invernali framezzo agli ulivi, il cui terreno viene rotto in estate con l'aratro comune; in quei luoghi si vedono quasi tutti gli ulivi scalzati, tantochè resta impossibile che producano abbondantemente.

L' ulivo a Maggio si vanga, in Agosto si zappa: sui monti Pisani si lascia crescere come gli aggrada, e sol-

Digitized by Google

tanto si ripulisce dai polloni che nascono sul tronco o sui rami, e si rimonda dal legno secco. In collina invece si procura di educare il palco a vaso di limone, ma ogni tanto conviene ringiovanire la pianta, amputando porzione dei rami.

Gli ulivi vanno soggetti ad una malattia chiamata lupa, che attacca il legno del tronco e dei rami riducendolo in terriccio, la malattia progredendo ucciderebbe la pianta, ma si arresta togliendo con appositi arnesi (*Fig.* 123, *Modello* CXXXI.) tutto il legno attaccato dal male.

Le varietà più coltivate sono il razzo o grossajo, il morajolo, il gremignolo. L'ulivo gremignolo matura il frutto soltanto a Marzo, e per questo i diacci facilmente lo guastano, ma nelle colline comprese fra il monte di Buti, l'Arno, e l'Usciana questa è la sola varietà produttiva. Il morajolo si preferisce quando la coltivazione è molto esposta al marino, ma a meno di circostanze eccezionali l'ulivo razzo è il migliore ed il più produttivo. Le ulive si vanno a raccattare, ed a cogliere con un cestino apposito (*Fig.* 124, *Modello* CXXXII.) che si raccomanda alla cintura, quando non possano arrivarsi con le mani si atterrano con una canna o con una bacchiola.

Le piante pomifere non sono davvero argomento di cure speciali, dal vivajo innestate si trasportano a dimora, e spesso si comprano dai pepinieristi; il contadino stesso frequente semina ed innesta i frutti a dimora. Nei primi anni si palano, e si lavora il terreno, quando è lavorato per le altre culture. I pomi si colgono a mano e si depongono nel paniere, che l'uomo con un gancio attacca ad uno dei rappi (*Fig.* 120, *Modello* CXXVIII.).

Il pesco e l'arbicocco amando le terre buone di alluvione vegetano bene soltanto in quelle, e mirabilmente nella vallata del Serchio, ove con profitto si piantano nei campi a filari.

Il susino, il nespolo, ed il sorbo, sono poco coltivati.

Digitized by Google

Il mandorlo ed il pero, specialmente quelli da pere invernali non provano molto nella provincia.

Il melo, il fico, il ciliegio sono gli alberi da pomi assai coltivati, e che danno una rendita abbondante.

Tutte queste piante non si potano propriamente parlando, si rimondano soltanto dal legno secco, quando si và a potare i filari delle viti.

CAPITOLO VIII.

Del Pino, del Castagno, del Cipresso, del Pioppo bianco, ed in generale delle piante da produrre legname.

Nella nostra provincia il pino ha una grande importanza non solo come pianta da produrre legname, ma altresì come pianta da frutto, e per la proprietà che ha di fare buona prova nei terreni non adattati alle altre culture.

Come già abbiamo detto, lungo il lido Pisano le onde del mare, particolarmente fra le foci dei fiumi Arno e Serchio, trasportano moltissima arena, che il vento mette in movimento, e si forma in ridossi conosciuti col nome di *cotoni*, per la facilità con la quale il vento ne agita e forma la superficie. In quell'arena granellosa si gettano i semi del pino (*pinus pinea*), che in pochissimi anni cresce vigoroso e gagliardo. Dopo qualche tempo i pini si diradano ed allora si comincia ad avere una rendita abbastanza sensibile; successivamente per due o tre volte si diradano ancora, ed a quelli che restano si tagliano dei palchi onde spingerli in alto; le foglie che cadono vengono a formare un ricco terriccio. Le macchie di S. Rossore, Coltano, e Migliarino, che occupano molte leghe quadrate, producono migliaja e migliaja di sacca di pinoli, che si vendono all'estero con grande profitto. I pinoli si schiac-

ciano a mezzo di una ingegnosissima macchina, che funziona nella città di Pisa; i gusci di questa mandorla s'impiegano come combustibile, e le pine aperte si usano per accendere il fuoco. Il carattere di quelle pinete popolate da vacche selvatiche, daini, cignali, volatili di ogni genere, e dal dromedario affricano è veramente bello, singolare, e caratteristico. Esse formano un riparo eccellente al malefico influsso dei venti marini, in modo che la loro conservazione resa necessaria dalla qualità del terreno, deve riguardarsi altresì come cosa di suprema importanza, per l'economia rurale di tutta la pianura Pisana.

Nelle terre più sterili dei monti e dei colli, ove la quercia ed altre piante non farebbero buona prova, sorgono quà e là delle piccole pinete di pino selvatico (*pinus silvestris*) destinate a produzione di legname da impiegarsi alle palizzate dei lavori idraulici.

Nelle prossime province di Lucca, e di Massa, il castagno come albero da frutto ha una importanza ed uno sviluppo assai grande, peraltro occupa ancora fra noi un nobile posto nella economia rurale ancora come pianta fruttifera, ma il suo maggiore pregio consiste in questo che laddove la vite cessa di vegetare (1), perchè il monte troppo elevato ha altresì clima freddo alla sua vita contrario, il castagno, se il terreno è sciolto ombroso e profondo, vi prospera meravigliosamente. La varietà più pregiata è quella che produce i marroni.

Per propagare questa pianta si mettono le castagne fresche in luogo asciutto, e si stratificano con l'arena ben secca, o con le foglie della medesima pianta. A Marzo si dissotterano, e già allora il germe ha cominciato a muovere; si scelgono le migliori più disposte alla vege-

(1) In linguaggio agronomico qui dovrebbe parlarsi di zone, ma io desidero di essere possibilmente inteso ancora dai contadini e dai fattori che volessero leggermi, per questo in tutto il mio tenue lavoro ho fatto a meno di adoperare il linguaggio scientifico.

tazione, e si pongono nel vivajo, letamato in precedenza e scassato a due fitte, si collocano a righe, ed a buche in quadro distanti fra loro 58 centimetri. Dopo due o tre anni il castagno si mette a dimora in terreno preparato in vario modo, come abbiamo detto praticarsi per l'ulivo, ed alla distanza di sei o sette metri. Sia la pianta a dimora o nel castagneto, si zappa due volte l'anno, e si rimonda dal legno divenuto secco, e dai succhioni, che nascono sul tronco ed al piede. Il castagno va soggetto ad una malattia identica a quella dell' ulivo, che parimente si chiama lupa, si rimonda allora coi medesimi arnesi e nello stesso modo; il legno così ridotto prende il nome di terriccio di castagno, ed è un vistoso oggetto di commercio, perchè tutti i giardinieri ne comprano onde servirsene a farvi vegetare i limoni e molte delle piante da giardino. Le castagne si raccolgono in Ottobre, raccattando quelle cascate, ed abbacchiando le altre. Questo frutto si consuma verde, e si mangia trattato in varie maniere; volendo adoprarlo in questo stato si pone sotto l'arena asciutta onde conservarlo ben fresco; le castagne si seccano per mangiarle intere, o si riducono in farina, che serve a fare pulenda e vari altri manicaretti: si vogliano impiegare verdi o secche, in qualunque modo appena colte si liberano dal loro riccio. Onde seccarle si mettono nel metato, costruito ordinariamente in mezzo al castagneto; è desso un piccolo casotto di muro a due piani divisi fra loro da un palco di canne o bacchie messe a giorno, che alla metà sono sostenute da una trave; su questo palco si pongono le castagne introducendovele da una piccola finestra a mezzo di una scala. Al piano inferiore si pone il fuoco accendendo dei ciocchi ricoperti con ricci dell'anno avanti, e così viene a diffondersi nel metato (*Fig.* 125, *Modello* CXXXIII.) grandissimo caldo e fumo, tantochè nel corso di due o tre mesi le castagne seccano. In questo tempo ogni tanto un' uomo

per la finestrina discende sopra al palco, e camminando sulla trave col batillo risvoltola le castagne, onde secchino da tutte le parti. Quando la buccia si separa facilmente dalla mandorla allora si giudicano secche; se ne pone uno stajo circa entro un sacco, e due uomini prendendolo alla estremità lo battono sopra un ceppo o capra (*Fig.* 206, *Modello* CCIV.) che rimane fra loro. Così si leva in parte la buccia; altri uomini compiono il lavoro con le mani, e delle donne gettano le castagne in alto, e le fanno ricadere in una specie di paniera, onde il vento trasporti la buccia. Questo lavoro si fa spesso di notte, ed otto o dieci persone in una notte ne puliscono fino a 72 ettolitri.

Nelle colline come alberi di ornamento non sono molte le piante che vi facciano buona prova, mentre il cipresso viene su vegeto e vigoroso, per questo in quei luoghi molte strade sono fiancheggiate da cipressi, che vi vegetano assai bene, e danno un lucro abbastanza vistoso.

Lungo ai fiumi sorgono delle alberete di pioppo nero e bianco, il pioppo bianco costa molto di più, ma ama una terra fertile, sciolta, ricca, e profonda; queste condizioni nella provincia non si trovano che nella vallata del Serchio, ed in qualche punto lungo l'Arno e la Cecina, tantochè mentre in quei luoghi il pioppo bianco (1) è preferibile, negli altri non conviene abbandonare il pioppo nero, che fornisce quasi tutto il legname impiegato nelle case coloniche, e che è di una produzione sicura ed esperimentata.

Nella provincia fuorchè quelli lungo il lido Pisano, ove vi sono annose querci, ma nei quali predomina il pino, i boschi di alto fusto sono in quantità piuttosto scarsa, e vanno sempre diminuendo, mano a mano che

(1) Comunemente si chiama Gattice (*populus alba*).

le strade danno loro accesso; pure ve ne sono tuttora, e là vivono i cinghiali, ed i maiali selvatici.

Presso Volterra nei boschi viveva una razza vaccina piccolissima e brada, che difficilmente poteva prendersi. Si uccidevano quelli animali col fucile, e si vendevano per carne, ma oggi di quella razza spenta da poco, non resta che la memoria.

Volendo fare un bosco si seminano i semi a superficie, e col marrone si lavora il terreno, ma ben pochi boschi si fanno, e molti se ne disfanno, con vantaggio del proprietario, come in avvenire diremo.

I nostri boschi sono formati con diverse varietà di quercia, qualche pino, e qualche castagno. Il bosco di alto fusto produce col suo tronco legno da lavoro, ed i piccoli rami s' impiegano come legna per il fuoco. In generale quasi tutti i boschi della provincia sono cedui, e destinati a produzione di legna da ardere.

Alle volte le gettate germogliano sopra una ceppa che sorge a pari di terra, ed allora si dice che il bosco è tenuto a ceppaja (*Fig.* 126, *Modello* CXXXIV.). Sovente la ceppa si prolunga, ed è il resultato di un vecchio albero tagliato un poco sopra a terra, allora questo ceppo si chiama capitorra (*Fig.* 127, *Modello* CXXXIII.).

Nelle bassate generalmente vi sono dei castagni tenuti a ceppaja, il castagno rende più della quercia, e fornisce pali, frascati, e cerchi eccellenti per i vasi vinari. Nei boschi la superficie è rivestita di stipe, di ginestre, di felci, e di molte piccole piante spontanee, con alcune delle quali si fà il letto alle bestie. Vi sono ancora molte altre piante come ontami, sugheri, ed altre, ma in proporzione insignificante.

In mezzo al ceduo di quercia, se la terra è molto cattiva, vediamo sorgere una pineta, se buona sciolta e profonda una talletta di castagno, questa miscela dà ai boschi un carattere singolare.

Digitized by Google

Le boscaglie quasi sempre si vendono ritte a degli speculatori, onde atterrarle si adopra l'accetta trattandosi di pianta grossa (*Fig.* 108, *Modello* CXVI.), altrimenti si usa la pennata (*Fig.* 128, *Modello* CXXXVI.). Le legna si sbucciano con la lisciola (*Fig.* 129, *Modello* CXXXVII.), perchè la buccia si vende con grande profitto alle conce delle pelli. La legna si forma in cataste tagliando il ceduo a determinata misura; per edificarle si ficcano perpendicolarmente due legni in terra, e framezzo vi si fà la catasta, che è un poliedro rettangolare avente a base un rettangolo di metri 4, 48 di lunghezza, sopra 88 centimetri di larghezza, e metri 1, 16 di altezza.

Da qualche anno il valore dei boschi và progressivamente aumentando.

Digitized by Google

PARTE TERZA

Pastorizia.

CAPITOLO I.

Degli Animali Vaccini, Asinini, e Cavallini.

Nella pianura di Pisa vi è una razza di mucche assai più grosse di quelle Svizzere del cantone di Zug (*Fig.* 132, *Modello* CXL.): questa razza si estende ancora alla prossima provincia di Lucca, ed è principalmente destinata a produzione di carne, e di lavoro. Peraltro nelle vicinanze della città, tutti i contadini mungono queste mucche, che danno un prodotto in latte oscillante fra cinque e dodici litri. Quando si vanno a mungere, i coloni usano un panchetto particolare ad una gamba (*Fig.* 159, *Modello* CLXVII.) e fanno cadere il latte in una catinella di rame stagnata (*Fig.* 158, *Mod.* CLXVI.), indi lo mettono in una bombola di latta (*Fig.* 161, *Modello* CLXIX.) per mezzo dell'imbuto (*Fig.* 160, *Modello* CLXVIII.) e lo portano a vendere senza trasformarlo ulteriormente (1). I mucchi (*Fig.* 133, *Modello* CXLI.)

(1) Nella provincia vi sono varie piccole cascine, e quattro hanno un sensibile sviluppo, quella di S. Rossore appartenente alla Corona è la più ampia. Le altre tre appartengono ai sigg. Carega, Berl, Tossizza; là vi sono delle mucche Svizzere della razza del cantone di Zug, ma la loro piccolezza fà sì che quando una mucca si ammala e si deve vendere per carne si è costretti a subire una perdita molto sensibile; per questo motivo io penso che da noi sarebbe preferibile la razza di

si adoprano nelle terre sciolte ancora per lavorare, ma generalmente sono destinati ad ingrassare per produrre carne, ed ingrassano con facilità. Le mucche nelle vicinanze della città, oltre produrre latte lavorano ancora al carro ed agli arnesi aratori; questa razza tollera un vitto non molto scelto, e mangia pampini, foglia di pioppo, paglia, fieno composto di piante acquatiche e terrestri, ed in generale tutti i prodotti dei prati. La quantità di foraggio che consumano le mucche è in media dodici chilogrammi di equivalenti di fieno (1); un mucco grosso ne mangia quattordici. Il peso delle femmine in media è di 530 chilogrammi, e quello dei mucchi grossi arriva a 670 chilogrammi, ma alcuni giungono al peso di 870 chilogrammi (2): la carne di questa razza è molto apprezzata dai macellari.

Nel resto della provincia vi sono delle vacche bianche (*Fig.* 131, *Modello* CXXXIX.), dei tori egualmente bianchi destinati alla riproduzione (*Fig.* 130, *Modello* CXXXVIII.), e dei bovi di ugual colore, che si usano particolarmente per lavorare. Ma questi animali non costituiscono veramente una razza definita, mentre sono e per forme, e per mille altri segni molto diversi gli uni dagli altri. I contadini del Fiorentino ricevono di seconda mano delle vacche e dei bovi di razza Marchigiana, ed i nostri contadini vanno nel Fiorentino per comprare i bovi e le vacche bianche, che sono il resultato di moltiplici incroci irregolari, avvenuti fra la nostra razza Maremmana, e

Friburgo. In quelle cascine si fa ancora un poco di formaggio, ma il loro sviluppo proporzionato alla vastità della provincia è tale da doverle riguardare come una specialità, anzichè come industria diffusa, e per conseguenza appartenente al tipo agrario della provincia.

(1) Per ridurre tutti i foraggi a valore di fieno ho fatto uso della tavola redatta dal chiarissimo Prof. Cuppari, e riportata ancora dal meritissimo March. Ridolfi nella sua opera. V. *Giornale Agrario*, Tomo 26, Bullettino, pag. 60.

(2) Il chilogrammo è circa tre libbre Fiorentine.

la razza delle Marche (1). Nè si creda che cotali osservazioni io le limiti alle vaccine della provincia Pisana, mentre convengono ancora a quelle della Valle di Chiana, che propriamente parlando non formano una razza definita. Nonostante essendo gli animali vaccini bianchi tanto estesi nella provincia, quasi da formare la base della pastorizia, ho creduto non potermi dispensare dal mettere un maschio ed una femmina nella collezione, almeno onde darne un' idea, moltopiù che per la forma delle corna, per il peso, e per il vitto consumato, le diversità fra una bestia e l'altra non sono vistose. Il peso delle femmine in media è 500 chilogrammi, e mangiano nelle 24 ore 11 chilogrammi di equivalenti di fieno. Il bove pesa in media 670 chilogrammi e mangia in un giorno 13 chilogrammi di equivalenti di fieno.

Dal lato della mancanza di razza definita quanto è stato detto per le vaccine bianche può ripetersi ancora per le bestie cavalline, delle quali tutti gli anni vi è una sensibile importazione dalla campagna Romana, e dalle Maremme. A S. Rossore presso Pisa vi è una razza di questi animali, che si chiama razza gentile, ma quasi tutti i prodotti erano destinati ad uso della famiglia Granducale, tantochè questa razza è rimasta locale senza propagarsi punto nel resto della provincia. Non essendovi adunque per gli animali cavallini razza o tipo veruno, è assolutamente impossibile darne una idea, e per questa ragione il cavallo non figura nella collezione esposta.

Vi è una bella razza di asini, assai laboriosi e frugali (*Fig.* 167, 168, *Modelli* CLXXV. CLXXVI.), che si adattano a qualunque cibo; uno di questi asini trasporta comodamente 1650 chilogrammi di peso con un barroccio, esso pesa in media 300 chilogrammi, e mangia 7 chilogrammi di equivalenti di fieno nel corso delle 24 ore.

(1) Il sig. Roberte Lawley da qualche anno ha stabilito una razza di vaccine bianche, ed io vado stabilendola adesso, prescegliendo le forme del bufalo.

Digitized by Google

CAPITOLO II.

Modo di custodire ed attaccare gli animali vaccini, cavallini ed asinini. Utensili ed attrezzi adoprati nelle stalle.

Essendo S. Antonio Abate il santo protettore degli animali, in tutte le stalle vi è l'effigie di questo santo in gesso ed in bassorilievo. Al di sopra dell'effigie ci stà sempre l'ulivo ed il ginebro benedetto (*Fig.* 134, *Modello* CXLII.).

Nel secolo passato si bruciavano gli uomini inquisiti come streghi o fattucchieri, per condanne emanate dal S. Uffizio; il Carli, e molti nostri letterati, di malie hanno scritto, e vi hanno creduto, tantochè non deve fare meraviglia se cotali idee, rovesciate soltanto dal turbine della rivoluzione francese, sono tuttora rimaste in parte nei nostri contadini. Essi credono che se un qualche spirito malefico s'introducesse nella stalla per ammaliare le bestie, non potrebbe effettuare il suo perverso divisamento, senza avere prima ad una ad una contate le spine del ginebro, e per questo il ginebro accompagna sempre la sacra immagine di S. Antonio Abate. Attorno alle bestie occorre un lume che non si spenga con troppa facilità, si adopra a tale uopo una piccola lanterna (*Fig.* 135, *Modello* CXLIII.) che serve ancora onde andare impunemente in cascina a prendere il foraggio secco. Se non vi è vento, nell'interno della stalla si fà uso particolarmente del lume a mano (*Fig.* 136, *Modello* CXLIV.).

Per preparare il foraggio con una vanga apposita si taglia al pagliajo od in capanna (*Fig.* 137, *Mod.* CXLV.). L'erba che nasce nelle viottole, nel resedio, sui pancaccioli delle fosse, ed i prati temporanei, si tagliano con la

falce (*Fig.* 45, *Modello* LIII.); ma per fare questa operazione presto e bene, per l'erba che nasce sui cigli delle fosse, si adopra la roncola (*Fig.* 138, *Modello* CXLVI.) che in sostanza è una vecchia frullana inastata. L'erba si affascia, e si lega col funicello (*Fig.* 142, *Modello* CL.).

Le rape si sbarbano con le mani, e gli zucchi si mettono in un corbello, si trinciano o col coltello, o con la vanga, che serve a tagliare lo strame (*Fig.* 137, *Modello* CXLV.) incidendo i tuberi collocati entro un corbello; da qualche tempo si va introducendo un'arnese speciale, che si chiama trincia-rape (*F.* 140, *Mod.* CXLVIII.). I foraggi verdi e secchi si trinciano prendendone una manciata, che con le due mani si fà scorrere sul taglio di una falce fissata nel muro, ma la maggior parte dei contadini adoprano all'uopo un falcione, che chiamano falcione a gramola (*Fig.* 141, *Modello* CXLIX.).

Quando nascono le bestie vaccine si legano col collare di fune guarnito di un ferro che scorre, e che si chiama gambigliolo (*Fig.* 143, *Modello* CLI.). Allorchè sono giunte ad otto mesi si mette loro il caverrino (*Fig.* 144, *Modello* CLII.). Il muso dell'animale s'introduce nel cappio *a b c* che si chiama musale, ed il cappio *d e f* gli si passa sul collo, il punto *d* dietro gli orecchi, ed ha il nome di capale. Quando gli animali sono giunti all'età di venti mesi, e per conseguenza le corna hanno abbastanza solidità e lunghezza da poterle per esse legare con una fune, lo si fà, ed in questo modo si tengono fissate alla mangiatoja; questa fune si chiama capestro (*Fig.* 139, *Modello* CXLVII.). In alcune stalle si va diffondendo l'abitudine di legare le vaccine per il collo con una catena di ferro (*Fig.* 145, *Modello* CLIII.).

Per trasportare la biada dal magazzino alla stalla si adopra il bigongino (*Fig.* 146, *Modello* CLIV.), ai redi la biada, la semola e la farina si amministra in un piccolo cassettino (*Fig.* 147, *Modello* CLV.), ed alle bestie gran-

di, la biada, la farina e la semola, si somministrano nella tinozza che si mette entro la mangiatoja (*Fig.* 149, *Modello* CLVII.).

Per abbeverare le bestie si fa uso del bigongio coi manichi (*Fig.* 148, *Mod.* CLVI.). La profenda si trasporta in corbelli dal trinciatojo alla stalla, e si mette nella mangiatoja avanti le bestie. L'alimento si amministra loro a poco per volta, perchè così mangiano assai più e meglio, mentre se si dasse ad esse tutta la profenda ad un tratto, si affollerebbero troppo a mangiare, e ne prenderebbero una minore quantità, perchè le bestie hanno l'abitudine di comprimere il cibo col muso onde sommoverlo, ed andare a scegliere il migliore, così a causa della compressione, della roba migliore già scelta e gustata molto vitto resterebbe loro davanti, lo che non possono fare nel modo col quale vengono alimentate.

In inverno agli animali si dà colazione alle sei del mattino, si dura per tre ore, e non li si mette giammai nella greppia più di quattro o cinque brancate di trita, ciò nonostante la bestia sceglie la roba migliore, tantochè onde farle mangiare tutto, i resti si mescolano alla nuova e fresca profenda. Dalle due alle cinque è tempo di cena, e la sera dopo le nove per mezz'ora si governano nuovamente, questo pasto si chiama pisigno. In estate gli animali si alimentano dando loro colazione dalle cinque alle otto; fanno merenda dall'undici ad un'ora, e merendino la sera dalle cinque alle otto.

Allorquando le bestie hanno ultimato di mangiare si abbeverano o alla pila del pozzo, o nella greppia col bigongio. Se gli animali devono andare al lavoro il bifolco si leva, e da se governa per tempo le bestie che deve attaccare; nel corso del giorno non vi sono più regole fisse per le bestie attaccate quanto alle ore del vitto, specialmente se si tratta della sementa, tantochè l'ora dei pasti successivi a quello della mattina dipende dalle faccende.

I migliori bocconi toccano ai bovi da lavoro ed alle bestie giovani, perchè generalmente il bifolco fà ancora da buttero, e pone ambizione maggiore nel mostrare i suoi bovi in buona condizione.

Le bestie giovani sono oggetto di cure speciali, si danno ad esse dei migliori alimenti, e fino a che non hanno quattro mesi si amministra loro l'avena mescolata alla semola dandone loro tanta, quanta vogliono mangiarne. Da quattro ad otto o dieci mesi mangiano tutti i giorni circa un chilogrammo fra semola ed avena. Le povere vacche sono gli animali più trascurati, e se alla stalla vi è una qualche bestia che s'ingrassi onde disfarsene, allora tutta la stalla ne soffre; da una parte si vede un sufficiente guadagno, ma non si considera dall'altra il danno che si viene a risentire sugli altri animali. Una stalla di cinque o sei bestie consuma in un mese trenta chilogrammi di crusca, che è mangiata dai redi, e dai bovi quando lavorano, mescolandola pei bovi all'acqua che devono bere. Alle vacche la semola tocca soltanto quando figliano, e per il breve corso di dieci o dodici giorni.

Nell'inverno quasi tutti i contadini fanno la bigongiata per le bestie, che consiste nel bagnare l'alimento secco con acqua fredda, indi lo pongono nella bigongia, ed a strati lo spruzzano con un poco di farina. Nelle colline s'ingrassano difficilmente le bestie, e soltanto quando non è più possibile venderle; nella pianura Pisana s'ingrassano i bovi bianchi, e specialmente i mucchi con le rape, qualche volta con le panelle di seme di lino, ma in questo caso il contadino procura di non farlo sapere al macellaro, perchè vendendo sovente le bestie a vista senza pesarle, i macellari ritengono che le bestie governate a panelle dimostrino di essere più grasse di quello che non appaja quando non sono state nutrite con questo alimento. Una stalla di cinque o sei bestie consuma circa

18 chilogrammi di avena per mese, e trecento chilogrammi di farina nel corso dell'anno. Il contadino fa segnare un poco di semola al fattore, procura che gli sia lasciato qualche sacco di avena, ma non si parla di farina; in generale al saldo tutti questi consumi appariscono in scarsa quantità, ma esistono, ed il contadino che ha in mano le raccolte trova modo di compensarsi, ne se ne fa scrupolo, perchè considera che questa roba è stata mangiata dalle bestie di comune proprietà.

Gli asini, i muli, ed i cavalli si alimentano nel medesimo modo, soltanto ai cavalli ed ai muli si da un poco di biada quando lavorano, e possibilmente una piccola porzione di fieno. In pianura e nella bassa collina molti contadini tengono una o più cavalle, difficilmente cavalli, e le mandano a pascere (tenute da un ragazzo, o sole barbaramente legate per le gambe) nelle viottole, nel resedio, e sui cigli delle fosse. Presso Volterra i contadini tengono veri muli e somari coi quali vanno a vettura, consenzienti i padroni, che questo permettono onde i contadini possano supplire ai propri bisogni, essendo i poderi di piccola rendita.

Nel tempo che le bestie mangiano si ripuliscono, adoprando a tale uopo la bussola, la striglia, il bruschino, e la spugna (*Fig.* 150, *Modello* CLVIII.) con la quale si lavano quando sono macchiate, trasportando l'acqua in bigoncio apposito (*Fig.* 151, *Modello* CLIX.); nell'estate con questi arnesi si lavano loro la mattina le gambe, e tutto il corpo ogni sette od otto giorni.

Con un pajo di tanaglie taglienti (*Fig.* 152, *Modello* CLX.) e col segaccino (*Fig.* 153, *Modello* CLXI.) si scorciano e si accomodano gli zoccoli alle bestie vaccine; i cavalli, i somari, ed i muli sono ferrati dal manescalco. Tutti i contadini con le forbici (*Fig.* 154, *Modello* CLXII.) accomodano la coda alle bestie, procurando che stia alta da terra circa venti centimetri, ed alleggeren-

dola qualora sia di soverchio volume; così operano perchè altrimenti gli animali nell'alzarsi facilmente potrebbero strappare i crini. Alle volte le corna prendono delle direzioni svariate, ed i contadini amano vederle ambedue conformi e voltate in un modo speciale; onde raggiungere un tale intento quando le vaccine hanno sette od otto mesi mettono loro dei boccioli di cuojo, che con una corda si uniscono insieme, e con un nottolino la corda si pone in forza, procurando così di fare prendere alle corna una direzione ad arco ed indietro con la loro punta, ma se invece prendono una direzione in avanti, allora presso il nottolino si mettono due corde, che cadono una a destra, l'altra a sinistra del collo, sotto il quale le due corde si riuniscono, e sono messe in tirare per mezzo di un peso di pietra, che alla estremità di esse corde si attacca (*Fig.* 155, *Modello* CLXIII.).

Quando le bestie sono ammalate si danno loro i purganti con una boccia comune di vetro (*Fig.* 156, *Modello* CLXIV.), ed in certe malattie onde promovere la salivazione e modificare il respiro si mette ad esse in bocca il sacchetto (*Fig.* 157, *Modello* CLXIII.) bagnato nell'aceto, od asperso di mele.

Per attaccare le bestie si comincia dal porre loro il giogo sul collo, ed essendo i nostri carri a due ruote è sempre tenuto fermo dal peso, che viene a gravitare sul giogo; l'accollo (*Fig.* 16, *Modello* XXIV.) si mette soltanto lavorando con la ruspa, o quando si attaccano due paja di bestie al coltro. Il giogo è fermato sotto il collo delle bestie per mezzo di una fune chiamata giuntoja, che si allunga e si scorcia, procurando peraltro di non farla giammai comprimere le vene giugulari e della trachea. Per guidare le vaccine si mette ad esse entro il naso una morsa di ferro (1) alla quale sono raccomandate le guide di fune,

(1) Si chiama ancora nasajola.

(*Fig.* 162, *Modello* CLXX.) che passano fra le corna ove sono fermate dal capestro, del quale rimane un pezzo, che si lega alla campanella di ferro situata al disopra del giogo, e questo affinchè le bestie non possano muovere la testa orizzontalmente a loro piacere; se così non si operasse lavorerebbero peggio. L'estate onde difendere le vaccine dalle mosche si guarniscono con la cintoliera (*Fig.* 163, *Modello* CLXXI.), e si adornano con una cintoliera di lusso e le bronze (*Fig.* 166, *Modello* CLXXII.) quando si portano alle fiere, o se ne compra qualcuna. La frusta consiste in una mazza di legno in cima alla quale è una fune, ma in alcuni luoghi alla estremità del manico vi è una paletta di ferro, che serve a levare la terra la quale rimane in certi terreni adesa al vomero (*Fig.* 165, *Modello* CLXXIII.). Dovendo lavorare in terre erbose, o presso le prode, onde le bestie non mangino trascurando il lavoro e guastando le viti, con un cordino si mettono loro le buccole al muso (*Fig.* 164, *Modello* CLXXII.).

I somari ed i cavalli si attaccano con un finimento di cuojo senza collare, fornito di petto e di un sellino particolare (*Fig.* 167, *Modello* CLXXV.). Il somaro si barda ancora col basto, che serve a fargli trasportare la roba a soma (*Fig.* 168, *Modello* CLXXV.); per fare camminare questi animali ed i cavalli, si adopera una frusta un poco migliore (*Fig.* 169, *Modello* CLXXVII.). Dovendo andare a sella nelle campagne si usa una sella particolare, che si chiama sella alla vaccaja (*Fig.* 170, *Modello* CLXXVIII.), perchè ha il posolino, al quale i vaccaj raccomandano la lacciaja di cui si servono onde prendere le bestie selvatiche.

Digitized by Google

CAPITOLO III.

Della Pecora, del Majale, e del Coniglio.

Essendo la provincia tutta coltivata, ed i prati destinati a produzione di fieno, le pasture sono assai scarse, e si residuano specialmente ai boschi cedui, tantochè non vi possono vivere con buon resultato che pecore di razza sofferente ed adattata alla natura dei pascoli. Quasi tutte le nostre pecore sono di una razza che si chiama scopina; questa razza produce lana abbastanza buona, e formaggio eccellente, quello delle crete specialmente ha con ragione una reputazione assicurata. Molti pastori ad Ottobre discendono dalla Garfagnana nella nostra provincia coi branchi di pecore e vanno alle fattorie. Al pastore si dà l'alloggio, la stalla per le pecore, la lettiera onde impattarle, ed il lume; il pastore paga per fida 84 centesimi per pecora all'anno, lascia il letame, e regala un'agnello per pasqua; alla fine di Maggio torna in montagna.

Quattro sono le principali razze state sperimentate nella nostra provincia, la merina, la lombarda, la garfagnina, la scopina, che è razza locale e territoriale. Le pecore Lombarde e le merine hanno dato resultati cattivi, fra quelle di Garfagnana e le scopine non vi è gran differenza, ma la lana delle scopine è preferibile a quella delle garfagnine; tutto computato nelle condizioni attuali non conviene fare inutili prove, ed allontanarsi dalla razza scopina.

Nelle alte colline i contadini hanno il branco delle pecore che producono grande quantità di formaggio e di lana; in questo caso la rendita si divide a perfetta metà (*Fig.* 171, *Modello* CLXXIX.).

Le pecore si vanno a mungere col solito panchetto, e col secchiello (*Fig.* 172, *Modello* CLXXX.) nel quale mungendo si fa cadere il latte.

Per fare il formaggio si mette il latte in un vaso qualunque ad accagliare. Onde ottenere un tale resultato i pastori usano il caglio tolto dallo stomaco degli agnelli; ma i contadini adoperano il presame, che è la riunione degli stami di un carciofo selvatico. Prendono una presa di questi stami regolandone a vista la quantità, sfanno il presame nel latte strizzandolo, e lasciandovelo un poco, indi passano il latte attraverso allo staccio (*Fig.* 246, *Modello* CCLIV.) onde separarlo di nuovo dal presame. Col presame si ottiene quantità minore di formaggio, ma di qualità molto più perfetta. Quando è accagliato si prende una cascina, e si fascia con uno spago regolandone la grandezza a seconda della quantità di formaggio che si giudica possa riuscire dal latte rappreso (*Fig.* 174, *Modello* CLXXXII.), e la si mette sopra ad una tavola apposita, sulla quale si strizza (*Fig.* 175, *Mod.* CLXXXIII.), mentre il siero (qualora voglia raccogliersi) per il punto *a b* và a riunirsi in un vaso. Quando questo è fatto si strascica la cascina, e dal punto *a b* sotto al quale si mette una piccola tavola sopra a questa si fa cadere; indi si sala un poco il formaggio due volte al giorno per otto o dieci volger di sole, e si lascia seccare. Onde conservarlo meglio ed a lungo, il formaggio si unge coll'olio peggiore, e si svoltola soventemente. Per tutelarlo dai topi si mette sopra ad una tavola sostenuta da due funi, ed alla quale sono due piatti precisamente come alla saccaja (*Fig.* 319, *Modello* CCCXXVII.).

Le pecore si tosano nel Maggio e nel Settembre dopo averle lavate bene in acqua corrente; onde eseguire cotale lavoro si adoperano delle apposite forbici (*Fig.* 176, *Modello* CLXXXIV.) che si aprono da se a molla. In tutti i branchi di pecore ve ne sono di quelle che sulle altre acquistano supremazia, perchè un certo numero di pecore fa loro sempre seguito e corona, a queste pecore si mettono al collo i bronzini, (*Fig.* 177, *Modello* CLXXXV.)

che sono in sostanza piccoli campanelli, così nella macchia folta il pastore sente sempre ove sono le sue pecore, e può più facilmente badarle.

Molte famiglie di contadini tengono qualche coniglio (*Fig.* 189, *Modello* CXCVII.) nella stalla delle vaccine, e lo nutrono con erba comune.

Tutti i contadini hanno uno o due majali che tengono per proprio conto (*Fig.* 178, *Modello* CLXXXVI.). In generale lo ammazzano nel carnevale, e la maggior parte della carne la salano onde poterla conservare e mangiare nel corso dell'anno.

Nella provincia vi è verso Volterra una razza di majali assai buona (*Fig.* 178, *Modello* CLXXXVI.), ma i contadini ritengono che quelli provenienti dal Fiorentino, e precisamente dal paese di S. Casciano, siano ancora migliori, tantochè nella provincia si trovano majali di queste due razze. Molti speculatori portano ai mercati i majali piccoli appena spuppati, là li comprano i contadini, e li tengono per il corso di un'anno onde farli crescere ed ingrassare. In media dopo un'anno divengono del peso di 150 chilogrammi.

Il majale si governa tre o quattro volte il giorno con fave, ghiande, frutta infracidite, e con beveroni di semola, mentre il contadino dà al majale la semola che trae dalla farina con la quale si fa il proprio pane. L'ingrasso maggiore o minore del majale, come sempre, dipende quasi esclusivamente dalla quantità dell'alimento.

Il numero dei majali va progressivamente diminuendo, perchè i contadini si abituano a calcolare un poco di più, e vedono che a tenerli non vi hanno convenienza, e che tutto computato pagano ben cara la carne di questo animale.

Digitized by Google

CAPITOLO IV.

Dei Polli comuni, dei Piccioni grossi e torrajoli, dell'Anatra, e del Tacchino.

Come vedremo allorquando terremo ragionamento dell'azienda del contadino il pollajo è tutto a cura ed interesse della massaja. I vigliacci, il granturco rotto sull'aja col correggiato, ed in generale tutte le granella male riducibili in farina, delle quali la metà spetta al contadino, sono date gratuitamente alla massaja, che tiene una trentina di galline, ed un gallo. Quando è il tempo opportuno alleva per venderli i galletti ed i capponi.

I polli comuni mangiano molta erba, e con le loro zampe raspano continuamente, producendo dei danni sensibili; noi quasi sempre vediamo questi animali sulle masse del letame a raspare e sommuovere, poi vanno continuamente nei campi, e fanno grandi danni alle semente. Il numero dei polli è sempre determinato dal padrone, appunto a causa dei danni che arrecano, ed in certi momenti, come ad esempio quando si miete, e si semina, i polli devono stare rinchiusi entro il pollajo, ma nel fatto a tutte queste regole poco si guarda, ed i contadini fanno quanto li aggrada (*Fig.* 184, *Mod.* CXCII.). Quando i polli sono piccoli, onde governarli sovente, senza che i grossi possano mangiare le granella loro somministrate spesso si tengono all'aria aperta presso un pagliajo sotto ad una cesta insieme alla chioccia (*Fig.* 185, *Modello* CXCIII.), e siccome la tacchina cova le uova con cura assai maggiore della gallina, ed ha una particolare attitudine a questo, tutte le massaje tengono una tacchina (1) destinata alla cova, ma avuto riguardo ai danni

(1) Comunemente è chiamata lucia.

gravi che fanno i tacchini, gli accorti padroni non consentono che sia tenuto altro che una tacchina, appunto in riguardo soltanto di questo uso speciale che se ne fa. Dovendo trasportare i polli si mettono entro ad apposite gabbie, (*Fig.* 186, *Modello* CXCIV.) che si trovano sempre alle fattorie, ma raramente presso i contadini.

I piccioni grossi (*Fig.* 182, *Modello* CXC.), come vedremo, sono tenuti ed allevati dai figli delle famiglie coloniche, che pensano a governarli una o due volte al giorno, con granella in generale spigolate. Questi animali amano molto le vecce, che sono adattatissime onde renderli prolifici, e di queste granella una piccola quantità si compra dai proprietari dei piccioni onde somministrargliele. Covano sette od otto volte nel corso dell'anno in corbelli che si tengono attaccati in stanzini o sotto la loggia, e nei quali si colloca un poco di paglia (*Fig.* 183, *Modello* CXCI.). Questi animali sono molto domestici, e si vedono passeggiare nella stalla e nelle stanze dei contadini ove beccano le briciola del pane. I piccioni riconoscono il loro padrone, e quando i figli di famiglia si alzano dal letto chiamano i loro piccioni onde governarli, ed essi accorrono immediatamente.

Su varie case coloniche sorgono le colombaje, in forma di basse e piccole torri; là dimorano i piccioni torrajoli (*Fig.* 179, *Modello* CLXXXVII.). Al muro vi sono delle bacchie appoggiate a mensole di legno murate nelle pareti, e situate a doppia fila parallele fra loro, onde potervi posare i manichi dei cestini (*Fig.* 180, *Modello* CLXXXVIII.) nei quali covano i piccioni. Questi animali vivono errando per la campagna, e la legge proibisce rigorosamente che siano uccisi dai cacciatori, tantochè bisogna tollerare tranquillamente sui propri possessi questi molesti volatili, che fanno alle semente danni sensibilissimi. Molti proprietari sono convinti della poca convenienza nel tenere i piccioni torrajoli, ma il pensiero

che dismettendoli quelli dei vicini verrebbero ad arrecare danno senza che vi sia compensazione veruna, ritiene molti dal farlo. Nell'inverno quando nevica od è freddo eccessivo, si governano i piccioni nell'interno della colombaja con becchime, ossivvero con acini di uva, che quasi tutte le fattorie separano appositamente dalla vinaccia, onde somministrarli a questi animali. Il piccione torrajolo è meno prolifico del grosso, mentre fà due covature nel corso dell'anno, e raramente tre. Per trasportarli si usa una gabbia di forma identica a quella dei polli (*Fig.* 181, *Modello* CLXXXIX.).

Verso Volterra ove la campagna è meno coltivata vari contadini tengono un branchetto di tacchini (*Fig.* 187, *Modello* CXCV.). Questi animali sono di allevamento difficile, circa la metà mojono nella loro adolescenza. Appena nati si nutrono con pane inzuppato, ma si guarda di non toccarli con le mani, mentre basta il più piccolo urto a farli perire. Quando hanno una certa età si comincia a nutrirli con un battuto di erba, e si preferisce l'ortica, della quale sono assai ghiotti. Adulti mangiano granella, erbe, ed uva in gran quantità, ma il danno maggiore cagionato dai tacchini consiste in questo, che mentre i polli non si allontanano dalla casa colonica, in modo che la superficie da loro danneggiata è circoscritta, invece i tacchini anche soli vanno a girare per la campagna. Mangiano volontieri la semola, la quale in generale è gradita a tutti i volatili domestici che vivono presso la casa del contadino.

L'anatra (*Fig.* 188, *Modello* CXCVI.) è l'animale che reca danni minori, mentre predilige le chiocciole, ed i bacarelli alle granella, essa pure è di allevamento difficile, ma sempre meno dei tacchini. Nella prima età si nutre con pane inzuppato, erba, ed ortica, precisamente come i tacchini, ma ama l'acqua, e singolarmente quella stagnante; se la casa non è vicina all'acqua manca a questi

volatili uno dei principali elementi, ed il cibo loro connaturale; per queste ragioni non sono molti i contadini allevatori delle anatre. In campagna le anatre servono principalmente ad un barbaro giuoco, che consiste in appenderle per le gambe ad una fune elevata assai da terra, ed indi correndo i giuocatori danno loro bastonate nel collo; l'anatra tocca a colui che col bastone riesce a staccare la testa di questi poveri animali, condannati a morte cotanto barbara, e poco adattata onde educare la gioventù al sentimento del bene.

Digitized by Google

PARTE QUARTA

Azienda Rurale di un podere coltivato da una famiglia di contadini a Mezzeria.

CAPITOLO I.

Come si compone la Famiglia del Contadino.

Spesso nelle famiglie coloniche coloro che la compongono sono parenti in secondo o terzo grado, e di frequente avviene che i membri della famiglia portano lo stesso casato, e derivano dal medesimo ceppo, senza essere neppure parenti fra loro.

Uno degli uomini ha il nome di Capoccia, fà da capo della famiglia, e corrisponde col padrone per tutto quello che al podere si referisce, ma non si occupa di certe date attribuzioni, che sono devolute ad una donna di casa, alla quale si dà il nome di Massaja. La Massaja in sostanza ha le attribuzioni spettanti alle madri di famiglia.

Quasi tutti gli uomini atti al lavoro sanno più o meno adoperare le bestie, ma a questo se ne destina particolarmente uno o due i quali prendono il nome di bifolco. Le persone incaricate della cura degli animali si chiamano butteri o buttere, e questi lavorano quasi continuamente, mentre i giovanotti e le ragazze, specialmente la festa godono di maggior libertà.

Se i componenti la famiglia colonica, non sono in numero sufficiente per lavorare il podere, si tengono

allora degli uomini o delle donne, che si designano col nome di garzoni o garzone, quando per altro sono fissati ad annate; se invece si dà loro il mesato prendono il nome di mesani o mesane.

Nei momenti delle grandi faccende, a causa di malattie, ossivvero per deficenza di braccia, il Contadino prende a lavorare della gente di fuori cui si dà il nome di opranti.

CAPITOLO II.

Patto Colonico, e Consuetudini che lo regolano.

Quando il padrone si determina a cambiare la famiglia colonica è tenuto per legge a prevenirla con un atto che si fà al tribunale, ed al quale si dà il nome di disdetta. Affinchè la disdetta sia valida deve essere spiccata entro il mese di Novembre, ma ancora dopo quest'atto, il Contadino ha diritto di restare sul podere fino al 3 di Marzo, e di seminare tanta terra, che con i prati permanenti formi due terzi della superficie del podere.

Il padrone affida al contadino socio d'industria, non soltanto il terreno ed i fabbricati, ma altresì i capitali rappresentati dal bestiame, dai pagliai, dalle carra, barrocci, finimenti, pali, canne, letami, e capanne di paglia. Questi capitali costituiscono quello, che da noi viene indicato col nome di stima, la quale si divide in stima viva, e stima morta, assegnando il primo nome agli esseri viventi ed il secondo agli oggetti testè rammentati.

Durante il tempo che il contadino stà sul podere non si discende a nuove stime onde verificare se la stima morta è aumentata o diminuita, questa rettifica si fà soltanto dovendo cambiare la famiglia. Quanto al capitale del bestiame, si stima tutti gli anni dal fattore onde potere desumere e dividere gli utili della stalla.

Digitized by Google

Allorquando si muta la famiglia colonica tanto questa che quella destinata a surrogarla nominano ciascuna uno stimatore, onde giudicare quale è ai prezzi correnti il capitale di stima viva e morta, e se questi non si trovano d'accordo, allora gli stimatori insieme colle famiglie si concertano, e ne chiamano un terzo, che sistema le differenze.

Il contadino, lasciando il podere, nei due terzi che può seminare deve coltivare cereali invernali, ma siccome da noi fra la messe del grano e quella del granturco, s'intercalano i prati temporanei, e questi prati si letamano generosamente, si stima ancora a vantaggio del contadino che parte il soprassuolo costituito da questi prati, considerandosi come capitale appartenente alla stima morta.

Generalmente suol dirsi che la rendita del podere è metà del padrone, metà del contadino, queste due parti chiamansi parte domenicale e parte colonica; ma in fatto la rendita che spetta al colono, oltrepassa d'assai la metà della rendita netta; perchè il padrone paga esclusivamente tutte le imposte, e somministra al contadino, tutti i fabbricati occorrenti per l'azienda, i vasi necessari per la vinificazione, i generi da seminare, il capitale del bestiame senza alcun frutto, ed un'orto sufficiente ai bisogni della famiglia colonica.

Le spese che s'incontrano per il capitale di stima, e per il podere si sostengono a metà, ed il contadino nell'intrapresa rurale pone di suo, come socio d'industria, il lavoro ed il capitale necessario per mantenere e comprare gli arnesi onde lavorare la terra, custodire il bestiame e le grasce, fino al momento di consegnarle al padrone.

Il capitale fornito dal contadino, consiste adunque soltanto in tutti gli arnesi per lavorare il terreno, nelle funi occorrenti per il carro e per la stalla, ed in tutto ciò che può necessitare per pulire, abbeverare, ed alimentare il bestiame. Il contadino compra ancora del proprio

le stoje occorrenti onde difendere dall'intemperie le granella raccolte.

La divisione della rendita a metà è modificata da consuetudini alcune delle quali sono generali in tutta la provincia, altre cambiano e si modificano a seconda della località. Il contadino è tenuto a dare un quarto di stajo per ciascun sacco di seme somministrato dal padrone, e questa quantità si preleva dal monte comune, in modo che la famiglia colonica viene a pagarne mezzo quarto soltanto. In correspettività dei tini e della strettoja che il padrone fornisce, dal monte comune si detrae un numero di barili che varia dal 5 al 10 per cento, e quest' onere ha il nome di conj.

Le ulive si mettono sotto la macina in una quantità che ordinariamente non oltrepassa 12 staja, questa quantità si pone nella pila, perlochè considerata complessivamente ha il nome di pilata, e per ciascuna pilata il padrone sul monte comune ha una quantità variabile di olio (1). Generalmente il contadino è obbligato a trasportare colle bestie del podere, le grasce del padrone al prossimo mercato, e dove questo non avviene gratuitamente, la retribuzione è sempre limitatissima. Il prodotto della colombaja e delle piante pomifere viene spesso diviso, ma in alcune tenute questo prodotto è rilasciato al contadino, che alla sua volta paga in correspettività un'affitto variabile. Le legna che si fanno nella pota delle viti e dei loro mariti in collina sono tutte del contadino, ma in altre località questo paga al padrone un'affitto in danari, od una quantità variabile di legna in natura. Il fusto di tutte le piante che si atterrano spetta al padrone, al contadino toccano i rami e le barbe.

(1) Se il padrone mantiene le legna onde riscaldare l'acqua, l'edifizio, le bruscole, il cavallo, ordinariamente la mulenda è dai 3 boccali ai 2 flaschi d'olio a barile. Se invece il contadino fornisce le legna e porta il cavallo, si divide la sansa a metà, e la mulenda si limita ad un flasco a pilata.

Sulla famiglia colonica posano ancora altri oneri, che si comprendono sotto il nome collettivo di obblighi, e questi variano a seconda della vastità del podere, delle consuetudini, e dei patti speciali. Sono d'uso generale gli obblighi sul pollajo del contadino, che si pagano in natura con polli e con uova. Parimente è del contadino il majale e per questo esso dà al padrone un prosciutto da salare. Deve inoltre il colono fare tutti gli anni una quantità di braccia di fossa da viti, e dove vi sono ulivi un numero di buche onde porvi queste piante. Non sono di uso costante gli obblighi consistenti in un carro di strame, un campo del podere sementato a lupinella per conto del padrone, ed i bucati fatti gratuitamente dal contadino per la famiglia del proprietario.

In qualche località le consuetudini variano un poco, ma a me sembra che il fin quì detto possa servire a dare un' idea abbastanza esatta del nostro patto colonico

CAPITOLO III.

Del Resedio.

Lo spazio di suolo occupato dai fabbricati, e da tutto ciò che appartiene all'azienda colonica ha il nome di resedio (*Fig.* 196, 197, *Modelli* CCIV. CCV.), esso si divide in fabbricati ed in adiacenze; le adiacenze sono l'aja sulla quale si battono le grasce, quest'aja è circondata da pagliaj (*Fig.* 196, 197, *Modelli* CCIV. CCV.) collocati in modo da non impedire il libero corso ai venti dominanti in estate. Tutte le aje hanno la forma circolare, ed il punto centrale rilevato, in generale sono di terra, ma molte sono rivestite da una camicia di smalto. Vi è ancora il pozzo con pile onde lavare il bucato, abbeverare il bestiame, e fornire l'acqua al contadino, che da questo pozzo la estrae. Per tirarla più facilmente in alto

si usa un congegno particolare che rende l'operazione più facile, questo congegno si chiama antenna (*Fig.* 200, *Modello* CCVIII.). In prossimità della casa vi è uno spazio per girare all'intorno, onde avervi facile accesso; vicino al pozzo s'incontra l'orto, ed in posizioni variabili la catasta delle legna (*Fig.* 202, *Modello* CCX.), le cassette per le api, che non sono davvero soggetto di cure speciali (*Fig.* 203, *Modello* CCXI.), la massa del letame quando non vi è concimaja murata (*Fig.* 201, *Modello* CCIX.), delle capanne di paglia (*Fig.* 204, *Modello* CCXII.); la palaja (*Fig.* 205, *Modello* CCXIII.), delle bighe di patto (1) e la capra sulla quale si aguzzano i pali onde poterli mettere alle viti (*Fig.* 206, *Modello* CCXIV.).

I fabbricati visti esternamente hanno dei caratteri particolari: al di sopra del tetto vi è sovente un casotto con piccole buche che serve per ricoverarvi i piccioni torrajoli (*Fig.* 198, A. *Modello* CCVI.). La scala generalmente è esterna, e sporge fuori della linea di facciata; in cima alla scala vi è una terrazza coperta, che dà accesso al piano superiore (2) (*Fig.* 198, A. 199, A. *Modelli* CCVI CCVII), dai lati della casa spesso vi sono tettoje appoggiate e sostenute da pilastri (*Fig.* 194, A. *Modello* CCII.) e fabbricati staccati come ad esempio il forno, il luogo comodo (*Fig.* 199, A. C. *Modello* CCVII.), i locali per le carra e per riporre il fieno (*Fig.* 198, E. *Modello* CCVI.), il tinajo (*Fig.* 191, A. *Modello* CICX.), la concimaja (*Fig.* 201, *Modello* CCIX.), ed altri fabbricati destinati ad uso dell'Azienda colonica (*Fig.* 193, *Modello* CCI.). Tutto questo dà al resedio un'aspetto particolare e bello nella sua semplicità, tantochè forse non vi è provincia in Italia, nella quale i coltivatori del terreno abbiano abitazioni più comode delle nostre, fino al punto

(1) Il palto di padule si accomoda come la catasta delle legna.

(2) Alcuni chiamano la terrazza portico, e danno il nome di loggia o carraja al luogo ove sono ricoverate le carra.

da sembrare casini di delizia. Girando con dei forestieri nelle nostre campagne mi è avvenuto di sentirmi domandare (alludendo ad una casa colonica) il nome del proprietario della villa, che per tale all'aspetto era stata dal forestiero giudicata.

Passando all'esame degli ambienti, questi possono dividersi in necessarj ed utili; sono necessarj la stalla, la carraja, il cigliere, la cucina, il castro (1), il pollajo ed un numero variabile di camere: questi locali s'incontrano in tutte le case coloniche (*Fig.* 190, 198, *Modelli* CXCVIII. CCVI.). La stalla separata da quella delle vaccine, per i cavalli, i muli o le pecore, il tinajo, il trinciatojo (2), la cascina (3), la colombaja, il magazzino, il bottino, la concimaja, il forno, sono locali che non sempre si trovano nella casa colonica. La fabbricazione del vino nelle fattorie si fa all'azienda centrale, ed il tinajo è soltanto nei poderi più lontani, cui sarebbe troppo scomodo portare l'uva alla fattoria. Spesso la trita si fà nella stalla nel cigliere, e così si supplisce alla deficenza del trinciatojo: Se manca una stanza da destinarsi esclusivamente a magazzino, il capoccia tiene le grasce rinchiuse nella propria camera. Essendo riconosciuto che i piccioni torrajoli sono più dannosi che utili, le colombaje vanno in disuso. L'ottimo modo nel quale si costruiscono i pagliaj, la deficenza dei foraggi secchi alla quale riparano in parte i prati temporanei, ed alle volte delle capanne di paglia, provvedono alla mancanza della cascina. Le concimaje ed i bottini vanno grandemente aumentando; quando mancano, il letame stà ammassato sul suolo e la lettiera assorbe in gran parte l'orina.

(1) Si chiama castro il casotto nel quale si tiene il majale.

(2) Trinciatojo si chiama la stanza ove si riduce trito il foraggio avanti di somministrarlo al bestiame.

(3) Si dà questo nome al luogo nel quale si ripongono i foraggi secchi, questo luogo in alcune località della provincia si chiama ancora capanna o sovita.

Alle nostre case coloniche le porte e le finestre sono fatte in due modi diversi, uno dei quali, il più antico, è identico *a* come si facevano nel 1500 (*Fig.* 207, *Modello* CCXV.). In generale può dirsi che i locali utili sono in via d'incremento, e se si considera il loro aumento nel corso di pochi anni può inferirsene che fra non molto s'incontreranno in tutte quante le case coloniche.

CAPITOLO IV.

Mobilia, utensili ed attrezzi adoprati dal Contadino nella vita domestica.

Le forme di quasi tutti gli oggetti mobili che si trovano nelle stanze destinate ad abitazione del contadino sono quasi tutte identiche alle forme Etrusche e Romane ossivvero a quelle del tredicesimo e quindicesimo secolo. Il colono passa tutto il giorno nel campo ed all'aria aperta, la sera dimora quasi sempre in cucina; la cucina serve non solo per prepararvi gli alimenti, ma altresì come stanza di conversazione, e da mangiare. Vi è un piano poco rilevato da terra, sul quale si fà il fuoco; ad una certa elevatezza questo piano è coperto da una cappa sporgente assai in fuori, ed appoggiata a due mensole, e ad una travetta che le mensole sostengono; su questa travetta sporge una piccola tavola che serve per posarvi qualche oggetto ed il muro della cappa, al di sotto vi è un chiodo al quale si attacca il lume a mano, che ha una forma Etrusca tanto spiccata e manifesta. Dal cammino pende una catena con un gancio, la catena è formata da varie campanelle di ferro, in guisa tale che sospendendo il gancio a queste campanelle può alzarsi ed abbassarsi a piacere il vaso che si tiene sul fuoco (*Fig.* 208, *Modello* CCXVI.). Gli utensili adoprati onde porli attorno al fuoco sono il calderotto di rame, che serve per

riscaldare acqua (*Fig.* 209, *Modello* CCXVII.), il pajolo nel quale si fà la polenda (*Fig.* 210, *Modello* CCXVIII.), un pajolo assai più grande cui si dà il nome di caldaja (*Fig.* 211, *Modello* CCXIX.); la caldaja è adoprata onde cuocere gli erbaggi e scaldare l'acqua per i bucati. Vi è un'altro vaso di forma etrusca parimente di rame, che serve specialmente per cuocere i fagioli, questo vaso si chiama pentola di rame (*Fig.* 212, *Modello* CCXX.). Vi sono ancora delle pentole di terra che di quelle di rame hanno la medesima forma, e dei tegami parimente di terra, e di varie grandezze che si adoprano per gli usi di cucina (*Fig.* 213, *Modello* CCXXI.); si fà uso ancora di un'altro vaso di terra, che ha la forma del calderotto, ed al quale si dà il nome di raveggio.

Sul piano del fuoco vi è la paletta (*Fig.* 214, *Modello* CCXXII.) che serve ad assettare il fuoco, e levare la cenere; il treppiede che si usa per arrostirvi la roba, o porvi sotto il fuoco, e sopra dei vasi (*Fig.* 215, *Modello* CCXXIII.). Attorno al fuoco si fà conversazione la sera, specialmente nelle lunghe serate d'inverno, ed il capoccia ed i vecchi si assidono sopra dei grandi seggioloni della forma del 1300 (*Fig.* 216, *Mod.* CCXXIV.): questi seggioloni si vedono tuttora dipinti nelle miniature degli antichi libri corali (1). Dirimpetto al fuoco vi è la tavola per mangiare, di forma allungata; le tavole moderne sono sostenute da quattro gambe (*Fig.* 217, *Modello* CCXXV.), ma se ne vedono tuttora di quelle del 1500, con due soli piedi tenuti insieme per mezzo di una staggia (*Fig.* 218, *Modello* CCXXVI.). Nel senso della lunghezza della tavola vi sono due panche formate con un fusto d'albero segato nel mezzo, e tenuto in alto da quattro piedi messi a barbacane (*Fig.* 219, *Modello* CCXXVII.).

(1) Nel paese di S. Croce situato nel Valdarno di sotto, vi sono degli antichi libri corali nei quali si vedano i seggioloni.

Digitized by Google

Il contadino fà vari pasti fuori, ed allora il sale ed il pepe si tiene in due piccole zucche (*Fig.* 220, *Modello* CCXXVIII.); ed il vino si trasporta in un vaso di vetro circondato da vimini, al quale si dà il nome di fiasca (*Fig.* 221, *Modello* CCXXIX.), ma quando il pasto si fà alla casa allora si apparecchia sempre. In mezzo alla tavola la minestra si mette in un gran vaso di terra circolare ed incavato a callotta, al quale si dà il nome di scodellone (*Fig.* 222, *Modello* CCXXX.); i tegami si collocano sopra un cestino di vimini (*Fig.* 223, *Modello* CCXXXI.) onde non insudiciare la tovaglia. Ciascuno ha una scodella più piccola della forma dello scodellone (*Fig.* 224, *Modello* CCXXXII.). I cucchiaj e le forchette sono di metallo. In alcuni luoghi non si adoprano le scodelle, e tutti mangiano, prendendo col cucchiajo la minestra nello scodellone, lo che rammenta la cena di Gesù Cristo, nella quale tutti gli Apostoli intingevano il pane allo stesso tegame (*Fig.* 225 *Modello* CCXXIII.). L'aceto stà in un fiasco (*Fig.* 226, *Modello* CCXXXIV.) e per il vino si adoprano due vasi diversi, la lucia di terra che tutti prendono in mano onde bere (*Fig.* 227, *Modello* CCXXXV.), questo vaso ha chiaramente la forma Etrusca; in altri luoghi si adopra invece una gran boccia di vetro cui si dà il nome di boccione (*Fig.* 228, *Modello* CCXXXVI.), ma da qualche anno l'uso dei bicchieri si và estendendo. L'acqua è in una gran fiasca (*Fig.* 221, *Modello* CCXIX.) e l'olio si tiene in due oliere di forma diversa, una delle quali è di vetro, ed a causa della sua forma ha il nome di ampolla (*Fig* 229, *Modello* CCXXXVI). In altri luoghi si usa un vaso di latta cui si dà il nome di stagnatina (*F.* 230, *Mod.* CCXXXVIII): il sale ed il pepe stanno in una saliera di terra divisa in due scompartimenti onde tenervi in uno il sale, e nell'altro il pepe (*Fig.* 231, *Modello* CCXXXIX.).

Ancora i contadini hanno le loro feste ed i loro pranzi

come in avvenire diremo, ed allora adoprano le stesse stoviglie, che si usano alla fattoria, lo scodellone è bandito e si fa uso del tegame (*Fig.* 213, *Modello* CCXXI.). La carne stà nella giotta (*Fig.* 232, *Modello* CCXL.), e si adoprano come vassoi dei grandi piatti circolari e profondi (*Fig.* 233, *Modello* CCXLI.). Le scodelle sono più belle ed hanno degli uomini dipinti, generalmente guerrieri. Pochi anni fà tutti i contadini avevano dei piatti a reverbero, ma la smania entrata nell'acquisto delle antiche terraglie ha fatto si che questi si sono venduti agli antiquari. Sopra all'acquajo vi è una catinella di rame o di terra (*Fig.* 158, *Fig.* 234, *Modelli* CLXVI. CCXLII.) e la brocca per tenervi dell'acqua, questa brocca è di rame in pianura, di terra in collina, ed in ambedue i casi ha una forma Etrusca spiccata (*Fig.* 235, 236, *Modelli* CCXLIII. CCXLIV.). Vi sono ancora dei vasi che si chiamano catini, e questi si adoprano per rigovernare, e lavare gli erbaggi (*Fig.* 237, *Modello* CCXLV.). Appesa al muro al di sopra dell'acquajo vi è la piattaja, nella quale si tengono le stoviglie (*Fig.* 238, *Modello* CCXLII.), parimente dal muro pendono dei santi, la roccaja nella quale stanno le rocche (*Fig.* 239, *Modello* CCXLVII.), la fusaja per tenervi i fusi (*Fig.* 240, *Modello* CCXLVIII.) ed in qualche punto della cucina vi è l'arcolajo (*Fig.* 241, *Modello* CCXLIX.) e l'annaspo (*Fig.* 242, *Modello* CCL.). Dalle pareti pende ancora un cencio nel quale stanno infilate le posate (*Fig.* 243, *Modello* CCLI.), ma non vi sono coltelli, perchè tutti i contadini portano continuamente un coltello od un roncolino tascabile (*Fig.* 111, *Modello* CXIX.). Alle pareti od attorno al fuoco vi sono delle seggiole (*Fig.* 252, *Modello* CCLX.), ed in qualche punto le stadere di una forma primitiva (*Fig.* 244, *Modello* CCLII.), e la granata di saggina (*Fig.* 61, *Mod.* LXIX.).

Tutti i contadini fanno il pane in casa; la madia si tiene in cucina (*Fig.* 245, *Modello* CCLIII.) col suo staccio e la

sua staccina (*Fig.* 246, *Modello* CCLIV.). Al di sotto della madia vi è un'armadiolo, che serve per riporvi degli alimenti. La massaja per far da cucina adopera degli utensili di legno, che si chiamano mestoli (*Fig.* 247, *Modello* CCLV.) e si serve ancora di un ramaiolo di legno per cavare la minestra (*Fig.* 248, *Modello* CCLVI.), e di una mestola bucata onde prendere l'erbe e prosciugarle dall'acqua (*Fig.* 249, *Modello* CCLVII.). In cucina vi è ancora la paniera (*Fig.* 265, *Modello* CCLXXIII.) che si adopra per portare il vitto nei campi.

Nelle camere vi è un letto della forma del 1300, che si compone di un piano di tavole sospeso sopra due panche, il saccone è ripieno di paglia, ed al di sopra sostiene la coltrice, che si empie con piume, come si usava negli antichissimi tempi, sulla coltrice stanno il capezzale, le lenzuola, ed il coltrone (*Fig.* 250, *Modello* CCLVIII.). Dalle pareti pendono varj santi: accanto alla parete vi è la cassa onde tenervi gli oggetti di abbigliamento, come si faceva da tutti qualche secolo fà, ed ancora si ammirano dai contadini delle antiche casse dipinte del 1300 (*Fig.* 251, *Modello* CCLIX.). In varj punti della stanza vi sono delle seggiole, ed alle pareti stà affisso l'attaccapanni con tavola sopra, onde posarvi le scarpe, e qualche altro oggetto di abbigliamento (*Fig.* 253, *Modello* CCLXI.). Tutti i contadini vanno a lavarsi all'accquajo nella catinella comune, ma hanno sempre una catinella più fine, che tengono riposta onde servirsene attorno ai malati.

La massaja custodisce la biancheria di casa, nella propria cassa, e quasi tutti i coloni hanno della biancheria abbastanza fine, della quale si servono per le solennità o per le persone di un qualche riguardo.

Il magazzino in generale è a piano, e là oltre la granata si trova la rasiera (*Fig.* 63, *Mod.* LXXI.), lo stajo (*Fig.* 62, *Modello* LXX.), il batillo (*Fig.* 57, *Modello* LXV.), e le

sacca (*Fig.* 64, *Modello* LXXII.); il capoccia vi custodisce il vino scelto, la carne salata che pende dalle travi, le provviste dei diversi alimenti, l'aceto, l'olio che stà entro a grandi zucche (*Fig.* 220, *Mod.* CCXXVII.), la sporta con la quale và al mercato a fare le spese (*Fig.* 254, *Modello* CCLXII.), i panieri (*Fig.* 120, *Modello* CXXVIII.) per le frutta, e dei corbellini di una forma particolare, coi quali si portano le frutta al mercato; a questi corbellini si dà il nome di colletti (*F.* 255, *Mod.* CCLXIII.); nel magazzino si tiene ancora in deposito il castello, che serve per fare i bachi da seta (*Fig.* 256, *Mod.* CCLXIV.), e l'ascia, la sega, i trivelli, ed i chiodi (*Fig.* 257, *Modello* CCLV.); questi arnesi nei giorni di pioggia si adoprano dal contadino per costruire la maggior parte dei suoi attrezzi: vi sono inoltre le stoje per cuoprire la roba sull'aja, sui barrocci, e sui carri (*Fig.* 258, *Modello* CCLXVI.), le funi per legare lo strame sopra il carro (*Fig.* 259, *Modello* CCLXVII.), la farina per la famiglia, ed altri piccoli utensili.

CAPITOLO V.

Usi, Abitudini, Consuetudini, e Carattere del Contadino.

Gli usi e le abitudini che ancora si trovano fra gli abitatori delle nostre campagne rammentano l'epoche passate e sono tali da mantenere fra loro una grande moralità, spirito di famiglia, pace e concordia; imperocchè quasi tutte le cose più importanti che si riferiscono alla vita domestica e campestre, sono regolate da abitudini e consuetudini filosofiche e razionali, tantochè si verifica la giuridica massima che le consuetudini inveterate come una legge sacra si custodiscono.

L'amministrazione di tutti gl'interessi della famiglia è devoluto al capoccia, ma il capoccia alla sua volta

la sera nel canto del fuoco rende conto della sua gestione agli uomini della famiglia, e parla sul da farsi onde sentire il consiglio degli altri, che per altro emettono soltanto voto consultivo, rimanendo al capoccia piena libertà di amministrare. Il padrone per tutto quello che si referisce al podere tiene responsabile il capoccia, e con lui solo ne parla. Sembrerebbe a prima giunta che l'autorità del capoccia rendesse agitata e tumultuaria la sua nomina, ma invece si fà quasi sempre pacificamente, perchè l'uso stabilisce che spetta al più vecchio di casa, qualora non voglia egli refiutarvi spontaneamente, o manchi assolutamente dei requisiti necessarj. Conoscendo il padrone per tutti gli affari soltanto il capo di casa, la nomina del capoccia si combina con esso o col fattore suo rappresentante, in modo che se vi è divergenza fra i membri della famiglia la rispettata autorità del padrone serve a tutto sistemare.

Se la famiglia si compone di consanguinei, cugini in diversi gradi, o di persone non più parenti fra loro, i discendenti in linea retta da una stessa persona costituiscono un gruppo che si designa col nome di ceppo, e si dice a ragione che le persone appartenenti ad un ceppo sono di un medesimo sangue. Qualora la famiglia è così composta il capoccia e la massaja sono sempre di due sangui diversi, ed il diritto di prender moglie spetta ad un' uomo per ciascun ceppo. Rispettando sempre le regole testè accennate, le funzioni di massaja competano alla sposa entrata da più lungo tempo in famiglia, e questa consuetudine serve a nominarla. La massaja amministra il pollajo, e ne ha tutte le rendite, con le quali supplisce alle spese occorrenti per la biancheria della famiglia comprese le camicie e le calze di ciascuno, ad eccezione delle sacca per le granella che sono mantenute dal capoccia: il sale, i mestoli, le rocche e le fusa sono a carico della massaja: essa fa da mangiare, dirige i bucati, fabbrica il pane e lo cuoce, sor-

veglia tutti i lavori d'ago e le filature. Se per altro le rendite del pollajo non bastano, il capo di casa alla deficienza supplisce. Il capoccia fornisce a tutti un paio di scarpe nuove in ogni anno, e ne paga le accomodature; fa due vestiari completi, che uno per l'inverno di frustagno o di mezzalana, l'altro di bordatino. Il vestiario delle donne viene in parte mantenuto dalla massaja.

Dopo le raccolte agli uomini della famiglia il capo di casa dà sette od otto franchi, e qualcosa alle donne, ma essendo queste naturalmente per gli ornamenti ambiziose, sovente compra loro le gioie. I figli di famiglia tengono un paio o due di piccioni; le donne spesso hanno un qualche pollo particolare, e la risorsa di andare dopo le raccolte a spigolare nei campi, e vendere le granella così raccolte. Con questi guadagni quasi tutti i contadini si fanno un vestiario più bello, e di lusso maggiore di quello che passa a loro il capoccia.

Il bifolco si alza sempre prima di tutti; se si deve lavorare è in piedi due ore avanti giorno onde governare e custodire le sue bestie, indi per dare il buono esempio si alzano il capoccia e la massaja, onde sollecitare gli altri ad andare al lavoro. Appena levati quasi tutti i contadini portano con loro e mangiano un pezzo di pane.

Nell' inverno si fà un pasto nel campo alle 10, questo pasto si chiama colazione, consiste in pane, agli, cipolle, porri, ed alternativamente fagiuoli, aringhe, e salacche. Tutti i cibi forti ed i salumi sono al contadino graditi, perchè una piccola quantità serve a dare a molto pane un sapore più gustoso. Quasi sempre i cibi nel campo sono arrecati dalla massaja nella paniera che porta sul capo (*Fig.* 265, *Modello* CCLXXIII.). Appena mangiato si rilavora di nuovo finchè lo consente la luce, e la sera a casa con la tavola apparecchiata si mangia la minestra di pane, cavoli e fagiuoli; a questo pasto si dà il nome di cena. Dopo cena si dice il rosario, ed in tempo di cena,

o finito il rosario, si ragiona dei lavori e degli interessi della famiglia, indi i giovanotti vanno a veglia in qualche altra casa vicina, le ragazze filano e cuciono, ed alla loro volta ragionano con quelli che vengono a veglia dalle case vicine. Durante la veglia si giuoca all'oca (1), a semolino (2), alle noci (3), a tombola, alle castagne coi dadi ed a brucino col formaggio (4). Il contadino và a letto verso le 11, ma prima mangia un poco di pane, e qualche altra piccola cosa; questo pasto si chiama pisigno. Nell'estate alle 7 si fà colazione nel campo, si rimangia alle 12 la minestra con qualche altra piccola cosa, questo pasto si chiama merenda; alle cinque se ne fa un'altra, che si chiama merendino.

I butteri per tutto ciò che occorre intorno alla stalla sono ajutati dalle donne, dai ragazzi, dai vecchi, ed onde la domenica ancora i butteri possano avere un poco di svago, tutti i membri della famiglia fanno in quel giorno un fascio di erba per le bestie. Le feste i contadini vanno nel prossimo paese alla messa, e dopo pranzo alle funzioni. Il concorso alle grandi feste che si fanno nei paesi è numeroso. I giovanotti vanno la festa in qualche casa a fare all'amore, qualche volta gli amanti durano anni ed anni senza sposarsi, e spesso si lasciano con una incredibile facilità.

Qualche anno fà il pane dei contadini era orribile, ora è assai migliorato; in inverno si fà con granturco,

(1) È oo giuoco che si fà col dadi.

(2) In un mucchio di semola si nascondooo dei danari, ed lodi questo mocchio, si divide in mocchi eguali più piccoli, che si assegnaoo a ciascuno dei giocatori, il qoale prende per sè i deoari che vi trova nascosti.

(3) Coo quattro noci si fà oo piccolo castello oel quale da ooa certa lontananza si tira una noce, chi colpisce il castello delle 4 noci goadagna.

(4) Si fà on circolo oel pavimento, e da lontano si cerca di gettarvi dentro una forma di formaggio; se la forma lanciata si ferma tutta entro il circolo, il giuocatore vince la forma.

segale, vecce e grano in quella stagione il contadino mangia ancora delle polente: nell'estate si fà un pane migliore, e spesso di grano schietto. Il contadino ammazza nel carnevale il majale, e la maggiore parte la sala; questa carne, i fagiuoli, i salumi, e gli erbaggi costituiscono il cibo ordinario; qualche volta la festa si compra la carne. Per le solennità, o nelle grandi occasioni, si mangia pane di grano e carne in quantità variamente accomodata, e minestra di pasta. Si fanno varj piatti particolari e caratteristici, come ad esempio le polpette e lo stracotto. Nel Carnevale vi sono le veglie solenni ove si balla, e si suona col violino o colla chitarra, e si beve, e si mangia fino a notte inoltrata.

Il matrimonio è regolato da consuetudini avite, belle ed ammirande. Al figlio maggiore non si dà moglie perchè gli spetta il diritto di fare il capoccia. In generale dopo che un giovane è andato per vario tempo in una casa ove è una ragazza che gli piace, ne fà direttamente la chiesta ai genitori della fanciulla, ed ottenuta la loro adesione cerca un'uomo di età, che prenda parte alle trattative, onde sistemare e combinare tutti gl'interessi fra le due famiglie; questo paciere si chiama cozzone. Se le due famiglie accettano di entrare in trattative ha luogo la chiesta officiale: il padre, lo zio, un fratello del giovane, ed il cozzone, vanno a fare la chiesta, ed a combinare la dote, che è circa di cinquanta scudi computando nella dote il letto, gli ori, il vestiario della sposa, ed il vestiario che deve indossare lo sposo nel dì del matrimonio.

Il giorno della chiesta, quando giunge l'ora del desinare si fà un pranzo molto lauto e sontuoso, ed onde avere una ragione di tornare un'altra volta a casa della sposa, e mangiare da capo, non si combina quasi mai l'affare nel primo giorno, e così la successiva domenica, si fà un'altro gran banchetto.

Combinati gl'interessi vi è la veduta. Dopo otto giorni

il padre della ragazza con qualcuno della famiglia và a casa dello sposo onde conoscere se tutta la famiglia è contenta di legare parentado, e vedere come vive la famiglia, quali sono i suoi capitali e le sue risorse; a tale uopo il capoccia apre il magazzino, ed invita quelli della famiglia della sposa a girare tutta la casa: fatto questo si desina lautamente.

Dopo la veduta cominciano le denunzie in chiesa, e quindici giorni appresso vi è l'impalmatura; lo sposo coi genitori ed un fratello vanno a casa della sposa per portare ad essa l'anello nuziale; la ventura suocera regala alla sposa un vestito di bordatino, ed il padre ed il fratello dello sposo andati ad accompagnarlo offrono essi pure alla sposa un'anello per ciascuno. Ancora quel giorno si finisce mangiando col solito gusto, in gran quantità, e con rimarchevole appetito.

Nella settimana gl'innamorati coi respettivi genitori ed il cozzone vanno al prossimo paese, a comprare il letto, ed in quel giorno acquistano ancora vari ornamenti, che chiamano gli ori, ed il vestito della sposa e quello dello sposo, tutto questo si fà coi danari della dote. Vi è l'uso che il fidanzato compra del proprio un vestito ai suoi fratelli, e lo compra appunto in questa occasione. Il giorno successivo, la madre della sposa và a casa dello sposo a cucire il letto, che deve servire per la fanciulla, e come è ben naturale ancora in quel giorno si mangia assai bene.

La vigilia del matrimonio lo sposo con un fratello e coi bovi attaccati al carro, vanno a casa della sposa a prendere la cassa piena del corredo e dei regali, che la sposa deve fare; in questa occasione si prende ancora l'arcolajo e la rocca, come emblemi della operosità della sposa. Tutto ciò è portato a casa dello sposo affinchè la sposa ce lo trovi al suo arrivo, ma avanti di partire si mangia un pochetto. In questo mondo tutte le feste fini-

scono sempre in mangiare, ma presso i contadini cotale massima è un dogma, ed un' assioma.

Dopo tante formalità, e dopo tanto mangiare, arriva il giorno dello sposalizio, pel quale già dalle respettive famiglie si sono invitati i parenti più prossimi. Lo sposo si parte da casa con tutti i parenti, ma senza i genitori; quando la comitiva arriva a casa della sposa per prima cosa si mangiano dei confetti, e si beve del vino bianco generoso. Dopo la sposa col suo parentado parte da casa, lasciandovi i soli genitori. Rompe la marcia lo sposo avente la sposa alla diritta, e dall'altro lato accanto alla sposa vi è una donna prossima parente della sua famiglia, e successivamente nella fila si trova una prossima parente della famiglia dello sposo, ed il cozzone; tutti gli altri parenti stanno indietro disposti a volontà, e senza regola alcuna, facendo baldoria ed allegria, e sparando delle armi da fuoco in segno di festa. Giunta la commitiva alla chiesa il cozzone dà agli sposi l'acqua benedetta; gli sposi si vanno a mettere sull'inginocchiatojo prossimo all'altare, insieme alla donna parente della sposa che l'ha accompagnata al matrimonio. Appena consumato il sacramento sorte la donna della famiglia della sposa, e vi entra l'altra della famiglia dello sposo, che camminava in prima fila. Si sente la messa, e dopo la comitiva nel solito ordine, (colla sola diversità che accanto alla sposa vi è la donna nuova parente) s'incammina alla casa dello sposo.

In cima alla scala la suocera attende la sposa, e le mette un grembiale, onde significare che deve essere donna da casa, ed operosa; fatto questo, suocera e nuora amorevolmente si abbracciano. Poco dopo gli sposi con i parenti ed il cozzone vanno nella camera nuzziale, e là giunti il cozzone dice ad alta voce « parenti chi vuole regalare alla sposa ora è il tempo » prende indi un piatto e lo dà in mano alla sposa, onde il piatto faccia da vassojo per contenere i danari; il cozzone pel primo dà il buon esem-

pio, e vi mette un francescone; lo stesso fanno tutti gli altri parenti. Ultimato il regalo la sposa apre la cassa e comincia alla sua volta a fare i regali; dà al cozzone una camicia di lino, ed a tutte le persone della famiglia dello sposo una camicia di cotone, o qualche altra cosa.

Ormai i miei lettori benevoli sono abituati a vedere tutte le trattative ultimare in mangiare, tantochè non resterà a loro disagevole arguire come è lauto, splendido ed abbondante il pranzo del matrimonio; basti dire che spesso più che la dote, le spese incontrate per tutti questi banchetti, rovinano le finanze delle nostre famiglie coloniche; si mangia e si mangia bene, e molto, e tanto che sembra incredibile. Dopo pranzo seguitano gli spari delle armi ed i mortaletti in attestato di gioja; a sera la comitiva si scioglie, ma onde non lasciare ad un tratto sola la sposa nella nuova famiglia, si trattiene a cena ed a dormire un suo fratello, e se la casa è prossima, interviene alla cena ancora il padre della sposa; in qualunque modo per la cena si fà un' invito dei contadini vicini, e si mangia come se nella mattina non si fosse mangiato.

Dopo otto giorni vi è la ritornata; una sorella và il sabato sera a prendere la sposa, e con qualche sorella dello sposo fanno ritorno a casa dei genitori; la sera, come è ben naturale, si mangia; il giorno successivo, và ancora lo sposo, e dopo un lauto pranzo terminano finalmente tutte le formalità del santo matrimonio.

Il matrimonio produce i suoi frutti; quando la sposa è per partorire manda a chiamare la madre, affinchè l' assista. Per il battesimo s' invita qualche parente, qualcuno del vicinato, e neppur questa volta si stà coi denti inoperosi. Dopo otto giorni vi è la scapponata, s'invitano i parenti onde facciano visita alla sposa ed al neonato; i parenti vengono e portano alla puerpera un regalo consistente in polli, pane, uova e pasta da minestra. Ancora la scapponata, come può facilmente desu-

Digitized by Google

mersi dal nome, termina col mangiare i capponi, e fare un pranzo abbastanza sontuoso.

Se muore qualcuno, si mandano due contadini vicini a darne parte ai parenti. Questi contadini si chiamano invitatori; altri vicini si occupano del morto, e di quanto può occorrere; e se la intendono soltanto col capoccia per quanto riguarda le funzioni di chiesa. Se il defunto è una ragazza, sei ragazze del vicinato, e se è un giovanotto sei giovanotti s'incaricano di portare la salma alla chiesa, e mettono sul capo del morto una ghirlanda. Finito tutto questo si cucina un poco di baccalà, è gl'invitatori ed i vicini sollecitano tutti quelli di casa onde vengano a mangiare, procurando in tal modo di distrarli e di farli coraggio.

Il carattere dei nostri contadini è arguto e sottile; molte volte affettano semplicità maggiore di quella che non hanno in realtà, ma sono laboriosi, religiosi, e morali, però mancano di una qualità tanto necessaria onde bene dirigere i lavori campestri; imperocchè poco riflettono sul sistema, sul modo, sulla distribuzione delle culture, ed i loro ragionamenti si limitano all'effetto immediato. Abbandonati a loro stessi fanno quello che sempre è stato praticato, ma se in vicinanza al podere s'introduce un nuovo sistema, e ne vedano i benefizi, senza sollecitazioni copiano le nuove pratiche, ma vogliono vedere e toccare con mano; io penso che a renderli cotanto diffidenti ha molto contribuito l'averli fatto fare cose nuove dalle quali non solo benefizio, ma danno ne hanno ritratto: Dio guardi se chi prova non già a tutto suo rischio e pericolo, ma sul podere del contadino sbaglia una volta, allora non è mai più creduto.

Per questi motivi l'agronomo intelligente e pratico non deve fidarsi giammai di alcuna autorità, deve provare quello che si vuole dare a lui per buono, e provare a tutto suo rischio e pericolo; questa è la sola maniera di

farsi rispettare, stimare, ed obbedire dai propri contadini. Alla mia tenuta della Cava ho quarantacinque ettari di terreno che coltivo a mio conto da qualche anno, quasi tutti i miglioramenti sono stati copiati dai miei mezzajoli senza bisogno che io li sollecitassi.

Il contadino della nostra provincia è molto educato e gentile, ha naturalmente talento, ma siccome è abituato a far sempre quello che ha visto fare senza riflettere, manca di criterio e di previsione.

Quanto a condotta attinente al costume vi è molta moralità, particolarmente nelle donne. La famiglia colonica si affeziona al luogo, ed al padrone, per queste ragioni è ben difficile che essa lasci il podere, senza esserne espulsa.

CAPITOLO VI.

Costumi.

Il vestiario dei nostri contadini è assai semplice; in estate gli uomini dovendo lavorare portano un paio di calzoni sostenuti da una cintura o di cuojo, o tessuta in colori, la camicia, un panciotto della medesima roba dei pantaloni, e molte volte nel gran caldo non portano neppure il panciotto (*Fig.* 260, *Modello* CCLXVIII.). Nell'inverno in collina s'indossa una giacchetta con varie tasche, che si chiama cacciatora (*Fig.* 263, *Mod.* CCLXXI.): ma ancora in quella stagione i contadini per lavorare si tolgono la cacciatora, indossando peraltro sotto la camicia una grossa camiciuola di lana a maglia, e vestendo una stoffa che si chiama mezzalana, e che è di un colore verde cupo (*Fig.* 261, *Modello* CCLXIX.). Nella pianura di Pisa in inverno si calzano gli zoccoli, e si veste un camiciotto che si tiene al di sopra del vestiario (*Fig.* 263, (*Modello* CCLXXI.). La cacciatora di velluto o di panno è l'abito del maggior lusso.

Il contadino che va a sposare è abbigliato nel modo ordinario (*Fig.* 263, *Mod.* CCLXXI.); la sposa invece ha il velo sul capo, è vestita di seta nera, ed è adornata con tutte le sue gioje (*Fig.* 264, *Modello* CCLXXII.). Le donne portano una gonnella, la camicia, ed il busto bianco, in modo che al di dietro della vita si vede la serrina; una pezzola al collo fermata sul davanti alla cintura, e la pezzola in capo (*Fig.* 265, *Modello* CCLXXIII.). Nell'inverno al di sopra del busto si porta sempre la vita, che si chiama sacchino, e qualunque sia la stagione si tiene sempre il sacchino al disopra del busto nei giorni festivi. In estate al di sopra della pezzola le donne portano un cappello di paglia (*Fig.* 266, *Modello* CCLXXIV.), e nel Volterrano in tutte le stagioni dell'anno un gran cappello di pelo di forma singolare e caratteristica portato molto in addietro (*Fig.* 267, *Modello* CCLXXV.). Le scarpe sono di vacchetta, ma per le feste si portano un pajo di scarpe di vitello bianco. Le calze per l'inverno sono di lana, e per l'estate di filo di cotone.

Gli ornamenti in oro hanno un tipo veramente bello; le loro forme rammentano i giojelli che si trovano negli scavi di Pompei. La croce che portano pendente dal collo, gli orecchini, l'anello a borchia (*F.* 268, *Mod.* CCLXXVI), hanno evidentemente il tipo degli ornamenti d'oro usati dagli Etruschi: anticamente le croci erano un poco più piccole (*Fig.* 269, *Modello* CCLXXVII.). Un finimento assai bello, si compone di una croce che si chiama cristo, e degli orecchini e dall'anello (*Fig.* 270, *Mod.* CCLXXIX.) che generalmente il cristo accompagnano. Vi è un'anello con dei piccoli rilievi, che sembra scavato dalle tombe Etrusche, questo anello, è a mio avviso di singolare bellezza (*Fig.* 271, *Modello* CCLXXIX.). In alcune località le donne portano il vezzo, e gli orecchini di corallo (*Fig.* 272, *Modello* CCLXXX.), ovvero dei grandi cerchi agli orecchi, che chiamano cerchioni (*Fig.* 273, *Modello* CCXXXI.).

CAPITOLO VII.

Utensili ed attrezzi adoprati dal Contadino nell'azienda rurale.

Nel cigliere (1) vi sono delle botti cerchiate di legno (*Fig.* 264, *Modello* CCXXXII.), le bigongie (*Fig.* 41, *Modello* XLIX.), la pevera (*Fig.* 118, *Modello* CXXVI.), e qualche barile (*Fig.* 275, *Modello* CCXXXIII.).

Sotto il portico vi stanno i barrocci e le carra, questi veicoli sono costruiti in modo diverso; nella pianura Pisana il carro è assai grande, e vi si carica sopra fino a 2000 chilogrammi di fieno (*Fig.* 276, *Mod.* CCLXXIV.); in collina il carro è più piccolo; per caricare molto i carri con fieno, strame, o paglia vi si mettono sopra delle traverse di legno, ed allora si dice che il carro è armato (*Fig.* 277, *Modello* CCXXXV.). In pianura si adopera un grande barroccio con tavole molto elevate, che si fermano quando il baroccio è carico con dei traversi di legno, e vi sono le molle onde potere levare le tavole e collocare volendo una seggiolina sui cignoni (*Fig.* 278, *Modello* CCLXXXVI.). In collina il barroccio è più piccolo, e le tavole si fermano con delle funi (*Fig.* 167, *Modello* CLXXV.).

Verso Volterra in alcuni poggi erti e di difficile accesso, in guisa tale che non si potrebbero praticare col carro a ruote, si fà uso della treggia che tirano i bovi, e che strascica in terra (*Fig.* 280, *Mod.* CCLXXXVIII.). Sotto il portico vi è ancora il cavalletto, macchina ingegnosa, che fà al contadino l'uficio del banco da falegname (*Fig.* 281, *Modello* CCLXXXIX.).

(1) Si dà questo nome al bottajo.

Digitized by Google

PARTE QUINTA

Azienda rurale centrale.

CAPITOLO I.

Considerazioni generali sull'Azienda rurale centrale (1).

Se il proprietario possiede un podere o due, come avviene frequentemente, non vi è azienda centrale, ed il padrone le proprie cose amministra, costruendo a qualche casa colonica i locali necessari onde custodirvi le sue raccolte, ovvero (come spesso avviene) le tiene insieme con quelle del contadino. Una riunione di vari poderi ha sempre l' azienda centrale, il cui sviluppo varia a seconda dell'estensione, della località, e della distribuzione delle culture. L'amministratore si chiama agente o fattore; in generale è un contadino educato a tal'uopo, ossivvero un contadino stato per degli anni sotto-fattore e che indi è divenuto fattore. Il fattore conviene che sia onesto, altrimenti non vi sono cautele sufficienti onde riconoscere se abusa della fiducia che in lui si ripone; esso ha tale autorità, e poteri così estesi, che quasi si riguarda come appartenente alla famiglia del padrone, tantochè generalmente vi è un'affezione reciproca. Nel resedio della casa di fattoria, e spesso a contatto, vi è la villa del padrone,

(1) Nel linguaggio comune si direbbe fattoria.

Digitized by Google

che ci dimora i mesi di maggio, di settembre, d'ottobre e di novembre, e da ciò ne deriva che spesso i giardini, i boschi inglesi, i prati, i viali d'alberi, le cappelle, le scuderie padronali, sono cose che si trovano connesse insieme ai fabbricati, ed a tutto ciò che riguarda l'azienda centrale.

Per tutto ciò che riguarda la vita domestica vi è nelle fattorie una donna, che chiamasi fattora.

Se la tenuta si trova in planura, e tutti i terreni sono coltivati a campi, non vi è la guardia, od una guardia guarda i poderi di diversi padroni, ma quando vi sono dei boschi, e la tenuta ha estensione sensibile vi è sempre la guardia allo scopo d'impedire che i ladri di campagna rubino i prodotti del suolo. La guardia vive separatamente dalla famiglia di fattoria, ed è pagata con una piccola quantità di denari, e con generi somministrati in natura.

Quasi tutte le tenute hanno delle terre coltivate per conto del padrone, l'orto non manca giammai, la vigna, i pomari, e le pepiniere per le piante d'alto fusto, formano un corredo quasi inseparabile dall'azienda centrale. Varj lavori ancora nei poderi sono esclusivamente a carico del padrone, e questo ha per effetto che alle tenute si tengono delle opere, e se la tenuta è un poco vasta, il branco delle opere è continuo, lo che costringe a tenere un'uomo che lo sorveglia; quest'uomo si chiama sottofattore.

Le nuove coltivazioni di tutte le piante arboree si fanno dal padrone, e quando l'obbligo che ha il contadino di fare una quantità di metri di fossa da viti non supplisce al mantenimento delle vecchie coltivazioni, alla deficenza deve riparare il padrone. Poste le viti per tre anni si coltivano a conto del proprietario, e per gli ulivi questo si fa ordinariamente pel corso di otto o dieci anni; le piante arboree non si consegnano altro che

quando sono in caso di dare un prodotto sufficiente a retribuire il socio d'industria. Gli scoli principali che accolgono l'acqua di vari poderi, le strade dei boschi, quanto può occorrere per tenere le adiacenze della villa in buon grado, i gelsi, gli alberi, che guarniscono le grandi vie, sono tutti lavori che fa il proprietario a proprio conto. Se la tenuta ha delle chiudende d'ulivi, questi si coltivano in gran parte per conto del padrone. In qualche azienda centrale cotali lavori hanno un tale sviluppo che obbliga a tenere due sotto-fattori.

In tutte le tenute il fattore ha un cavallo per andare a sella od in barroccino (*Fig.* 282, *Modello* CCXC.), e potere meglio sorvegliare l'azienda ed intervenire ai mercati. Nelle fattorie situate in collina, per le vendite a dettaglio, e per altri bisogni vi è un barrocciajo fisso, che convive con la famiglia di fattoria.

Le grasce ed il vino si vendono in partite, ed ancora a dettaglio sui mercati. Il bosco ceduo quasi sempre si vende in piedi, ed il compratore pensa a farlo tagliare e trasportare entro un'epoca che si determina nel contratto.

Resta assolutamente impossibile chiarire l'estensione dei fabbricati, che appartengono alla fattoria, mentre questa varia a seconda della sua importanza e della qualità delle culture. Il frantojo è soltanto ove si coltivano gli ulivi (*Fig.* 283, *Modello* CCXCI.). Il magazzino delle grasce (*Fig.* 284, D, *Modello* CCXCII.), il tinajo (*Fig.* 284, C, *Modello* CCXCII.), il bottajo (*Fig.* 285, *Modello* CCXCIII.), la casa di fattoria (*Fig.* 286, D, E, F, *Modello* CCXCIV.) sono fabbricati che si ritrovano sempre in qualunque azienda centrale.

Se la tenuta ha grand'estensione occorrono dei locali per le maestranze, perchè il falegname, il magnano, ed i muratori dimorano alla fattoria una gran parte dell'anno.

Spesso vi è un'arsenale ove si tengono i legnami

(*Fig.* 287, *Modello* CCXCV.), una concimaja, una capanna per il fieno; e delle stanze ad uso di bigattiera e per usi diversi (*Fig.* 285, D, *Modello* CCXCIII.). Alcuni fabbricati della mia fattoria e villa della Cava potranno servire a dare un'idea delle costruzioni occorrenti in una tenuta piuttosto estesa (*Figure* 283, 284, 285, 286, 287, *Modelli* CCXCI. CCXCII. CCXCIII. CCXCIV. CCXCV.), e l'esame del suo resedio (*Fig.* 288, *Modello* CCXCVI.) e della facciata (*Fig.* 286, A, *Modello* CCXCIV.) servirà a dare un'idea del modo nel quale le cose rurali trovansi frammiste alle delizie della villa. I fabbricati della fattoria e villa di Rete, parimente di mia proprietà, faranno conoscere lo sviluppo di un'azienda centrale di minore importanza (*Fig.* 289, *Modello* CCXCVII.).

CAPITOLO II.

Mobilia, utensili ed attrezzi dell'azienda centrale.

Nei nostri tinaj la maggior parte dei tini sono di materiale murato, e formano dei rettangoli cubi uno accanto all'altro in modo che nell'ebollizione la spinta nei muri divisori si elide, essendo identica da una parte e dall' altra. Questi tini hanno uno sportello di legno nel quale vi è un buco per adattarvi la cannella di legno quando è il momento di svinare (*F.* 284, C, *Mod.* CCXCII.). Il tino o è aperto, ossivero è coperto in volta, e nel centro della volta vi è un chiusino di pietra. L'uva dopo averla ben pigiata coi pigi entro a delle bigoncie, che un uomo prende in spalla, si getta nel tino, e per fare ciò l'uomo sale in alto con lo scaleo (*Fig.* 290, *Modello* CCXCVIII.).

Per svinare si adoprano dei grandi barili che si chiamano barili da svina, e siccome i barili e le botti nella loro capacità aumentano o diminuiscono a seconda della maggiore quantità di groma che il vino vi lascia, è assoluta-

mente impossibile che dopo la divisione il proprietario conosca in peso quanto vino ha raccolto.

Il locale ove stanno le botti cambia di nome a seconda della sua giacitura; se è sotterraneo od internato nel suolo si chiama cantina (*Fig.* 286, C, *Modello* CCXCIV.), altrimenti ha il nome di cigliere o bottajo (*Fig.* C, 285, *Modello* CCXCIII.). In alcune fattorie vi è uno di questi due locali, in altre invece vi sono ambedue, ed allora in inverno si tiene il vino in bottajo, in estate in cantina. Le botti stanno sopra a piccole travi sostenute da ritti di pietra, lochè si chiama sedile (*Fig.* 291, *Mod.* CCXCIX.), e per porre le botti sui sedili con maggior facilità si adopra il cavallo (*Fig.* 292, *Modello* CCC.). Volendo assaggiare il vino si usa l'assaggiavino (*Fig.* 293, *Modello* CCCI.). La pevera serve a metterlo entro le botti, e per estrarvelo si adatta al cocchiume la cannella d'ottone (*Fig.* 294, *Modello* CCCII.). Quando il vino è quasi tutto sortito, essendo le pareti circolari della botte a callotta, ve ne rimane un poco; onde seccare la botte si adopra la seccatoia (*Fig.* 295, *Modello* CCCIII.).

Il vino si vende a bariti del peso di centotrentatre libbre e quattro once fiorentine; questa quantità che si chiama barile giusto si divide in 20 fiaschi, ed il fiasco in boccali, mezzette e quartucci (*Fig.* 296, *Mod.* CCCIV.). Attingendo il vino alla botte onde metterlo in barili nel sortire spuma, per terminare di empirli si adopra la lucìa (*Fig.* 227, *Modello* CCXXXV.) ed i barili si pesano sospendendoli con due ganci attaccati ad una fune, ad una stadera sostenuta da una capra di legno onde poterla facilmente trasportare; questa capra si chiama capra da pesare i barili (*Fig.* 298, *Mod.* CCCVI.). Volendo togliere, onde infiascarlo, il vino dai barili si adopra la seccatoja da barili (*Fig.* 297, *Modello* CCCV.).

I vini scelti si tengono in vasi di legno, che si chiamano caratelli (*Fig.* 299, *Mod.* CCCVII.), ossivero in fiaschi che

contengono circa la ventesima parte del barile, ed ancora in bottiglie. Per estrarre il vino dai fiaschi si adopra una piccola tromba (*Fig.* 300, *Mod.* CCCVIII.), ed onde porvelo dentro si usa l'imbuto (*Fig.* 160, *Mod.* CLXVIII.). Quando i fiaschi sono pieni di vino per conservarlo più facilmente in cima al liquido si mette un poco di olio, e siccome i topi, essendo dell'olio ghiottissimi, stappano i fiaschi e v'introducono la coda per indi leccare l'olio che vi rimane adeso, i fiaschi si cuoprono con dei piccoli campanelli di terra (*Fig.* 301, *Mod.* CCCIX.). In tutte le fattorie si fà del vino scelto e prelibato che si mette in bottiglie (*F.* 156, *Modello* CLXIV.); per tapparle si adopra il maglietto (*Fig.* 302, *Modello* CCCX.), ossivvero la macchina (*Fig.* 303, *Modello* CCCXI.); se il vino è spumante si lega il tappo con filo di ferro attortigliandolo colle pinzette (*Fig.* 304, *Modello* CCCXII.).

Il locale destinato alla manifattura dell'olio si chiama frantojo, questo locale si compone di varie stanze: in una vi è il frantojo propriamente detto, che consiste in un piatto circolare di pietra a fondo piano ed a pareti inclinate, sul quale gira la macina messa in movimento da un cavallo per mezzo di una stanga che vi è attaccata (*Fig.* 315, *Modello* CCCXIII.). In qualche località si adopra onde produrre tal movimento la forza di una caduta di acqua. Sul piano inclinato del frantojo si pongono circolarmente le ulive, e ad ogni girata che fà il cavallo, con la pala se ne porta una piccola quantità sotto la macina (*Fig.* 306, *Mod.* CCCXIV.); quando le ulive sono ben frante si mettono entro le bruscole (*Fig.* 307, *Mod.* CCCXV.) con la pala di ferro; la bruscola stà sopra ad una piccola barella a manichi corti, allorchè è piena di pasta si serra a guaina la bruscola con corda di crino (*Fig.* 308, *Mod.* CCCXVI.): si adopra la bruscola di giunchi e la corda di crino, perchè i giunchi ed il crino non s'imbevono di olio. Quando la bruscola è piena si porta con la barella, e

si adagia sotto lo strettojo (*F.* 309, *Mod.* CCCXVII.); con manovelle si accomoda le bruscole che stanno una sopra all'altra, e così collocate prendono il nome di castello, vi si pongono sopra dei troccoli circolari di legno, ed indi si stringe con l'argano. Questa operazione di frangere e stringere si ripete tre volte (1), la prima si dice frangere l'uliva, la seconda la sansa, e l'ultima volta finalmente sansino, in questa frantura, onde estrarre meglio l'olio, si getta dell'acqua bollente sopra la sansa, tantochè in tutti i frantoj vi è una gran caldaja, ed un fornello per scaldare l'acqua. Essendo l'olio un liquido di molto prezzo, i vasi ove cola sono nella stanza contigua; questi vasi murati incrostati di marmo si chiamano bottini, in modo che l'olio si leva dal bottino soltanto quando il fattore od un suo incaricato vanno ad aprire la stanza contigua, che generalmente serve ancora da schiaritojo. Appena franto si cappia l'olio dal bottino con la zucchetta (*Fig.* 311, *Modello* CCCXIX.) e si pone entro al bigongiolo di legno (*Fig.* 312, *Modello* CCCXX.) col quale si versa nello staccio, che da due legni traversi è tenuto sopra la conca (*Fig.* 310, *Modello* CCCXVIII.); questo affinchè restino nello staccio le impurità: indi si cuopre la conca con un coperchio di tavole, e quando in quel vaso l'olio si è bene separato dall'acqua, ed ha fatto la sua posatura si cappia con la zucchetta, e coi bigongioli si travasa in un'altra conca, per fare di nuovo chiarire e depositare l'olio; questa operazione si chiama ritagliare l'olio, e finalmente dallo schiaritojo si porta nel coppajo. L'olio si vende a barili del peso di litri 33, 42 (2); per dividerlo col contadino si adoprano

(1) Nel frangere ciascuna volta, se sono ulive si passano per tre volte sotto la macina, se sansa due, e se sansino una volta soltanto. All'uliva non si dà nulla, alla sansa acqua fresca.

(2) Sono 88 libbre fiorentine. Il fiasco è del peso di libbre fiorentine 5 ½.

le misure di latta fatte come quelle del vino, ma un poco più piccole; il barile si divide in sedici fiaschi. Nel misurare l'olio, onde non ne cada punto a terra, sotto la misura si tiene la piatta (*Fig.* 313, *Modello* CCCXXI.), e si custodisce nel coppajo entro vasi che si chiamano coppi (*Fig.* 314, *Modello* CCCXXII.). Quando si deve prendere l'olio, ed è avvenuto che il freddo lo ha diacciato, si rende liquido con la sdiacciatoja, che piena d'acqua bollente s'introduce nel coppo (*Fig.* 315, *Modello* CCCXXIII.), e per metterlo entro i barili si usano dei grand'imbuti di latta (*Fig.* 316, *Modello.* CCCXXIV.).

Prima le granella dei cereali si custodivano entro buche sotterranee rivestite di muro, ed aventi la forma di due coni con le basi appoggiate una contro l'altra; onde diminuire l'umidità le pareti di queste buche si rivestivano con una treccia fatta di paglia (*Fig.* 317, *Modello* CCCXXV.). Nel corso dell'anno per vedere se le granella soffrivano s'introduceva nelle buche la tasta per estrarre le granella da varj punti (*Fig.* 318, *Modello* CCCXXVI.). Oggi questo si pratica in qualche tenuta, ma generalmente il grano si custodisce tenendolo disteso sul pavimento del magazzino, e procurando che l'ambiente sia bene aereato (*Fig.* 284, D, *Modello* CCXCII.). Nel magazzino vi sono la granata, il batillo, le sacca, la rasiera, lo stajo, ed onde i topi non rodano le sacca si tengono sopra la saccaja, che consiste in un legno sospeso con due funi nelle quali sono infilati due piatti, in modo che se i topi dal palco tentano discendere per le funi sulla saccaja, arrivati ai piatti devono necessariamente cadere e sdrucciolare in terra (*Fig.* 319, *Modello* CCCXXVII.). Nel magazzino vi sono ancora varie trappole a fine di prendere quest'infesti animati (*Fig.* 320, *Modello* CCCXXVIII.). Per ripulire il grano e dalla polvere e da vari semi, ossivvero per aerearlo, si adopra il burberino (*Fig.* 321, *Modello* CCCXXIX.), lo spolverino (*Fig.* 322, *Mod.* CCCXXX.),

o il vaglio ventilatore (*Fig.* 323, *Modello* CCCXXXI.) a seconda dello scopo che ci si propone.

Nella fattoria vi sono varj altri attrezzi che si tengono in luoghi diversi. Le sacca, i barili, e molti altri utensili si marcano, e per questo si adopra o un marco grande o un marco più piccolo (*Fig.* 324, *Mod.* CCCXXXII.); il più grande serve per le sacca, ed il più piccolo per marcare (rendendolo prima incandescente) gli oggetti di legname.

Presso tutte le fattorie vi sono delle siepi e degli alberi; onde scorciarle e potarle oltre il pennato si adoprano le forbici, i forbicioni, e l'oncino a molla (*Fig.* 325, *Mod.* CCCXXXIII.).

Alle fattorie vi sono quasi sempre gli arnesi per innestare (*Fig.* 326, *Modello* CCCXXXIV.), il rullo di pietra per accomodare i viali (*Fig.* 327, *Modello* CCCXXXV.), le tàglie per servirsene a sollevare più facilmente dei pesi (*Fig.* 328, *Modello* CCCXXXVI.); gli oncini che si usano a ripescare i secchi caduti nel pozzo (*Fig.* 330, *Modello* CCCXXXVIII.), la ingegnosissima macchina da purganti; questa macchinetta si mette in bocca agli animali con la testiera, indi si tira ad essi su il capo con una fune, e si versa il purgante entro l'imbuto (*Fig.* 329, *Modello* CCCXXXVII.); queste due ultime macchinette si danno ai contadini allorchè ne hanno bisogno.

Dovendo caricare il fieno, si pone ben calcato entro un'intessuto di funi, che prende il nome di reti da fieno, e queste si pesano sollevandole con una manovella adagiata sopra ad un trespolo (*Fig.* 331, *Modello* CCCXXXIX.).

Nelle bigattiere delle fattorie vi sono dei castelli migliori di quelli dei contadini (*Fig.* 332, *Modello* CCCXL.) costruiti con un intessuto di filo di ferro sul quale si collocano dei fogli. Onde ascèndere ai cannicci situati in alto si usa una graziosa scala a due branche, che termina con un ripiano sul quale l'uomo può stare comodamente

Digitized by Google

ed a lungo (*Fig.* 333, *Modello* CCCVLI.). I bachi da seta si mettono a fare il bozzolo sopra a dei secchi fasci di stipa, che l'uno all'altro si appoggiano; l'insieme dei fasci si chiama bosco. Quando il bozzolo è compiuto, si sbozzola e si vendono i bozzoli al mercato. I castelli e le stanze della bigattiera servono ancora generalmente onde tenervi ad appassire l'uva, colla quale si fanno i vini scelti, e per questo sovente a quelle finestre vi è la vetrata, ma ancora l'impannata, che si sostituisce alla vetrata quando nella stanza c'è l'uva, e così mentre si permette la libera circolazione dell'aria, s'impedisce agl'insetti di andare a mangiarla (*Fig.* 334, *Modello* CCCXLII.).

Abbiamo veduto che spesso vi è un capannone onde custodire il legname, ma se si taglia del legno duro, si tiene per qualche anno sott'acqua avanti di riporlo nell'arsenale; se invece è legno morbido si attorra (*Fig.* 335, *Modello* CCCXLIII.), e si tiene attorrato per vari mesi affinchè esposto all'aria stagioni.

Per spaccare le legna si fà uso del maglio e delle zeppe (*Fig.* 337, *Modello* CCCXLV.).

Dovendo trasportare dei fiaschi si adopra il paniere porta-fiaschi (*Fig.* 336, *Modello* CCCXLIV.).

La mobilia delle fattorie è quasi sempre quella servita ai padroni qualche secolo fà. La stanza principale è la cucina, là vi sono sempre dei mobili che hanno il tipo del 1500; dirimpetto al fuoco vi è costantemente un mobile che si chiama il pancone (*Fig.* 338, *Mod.* CCCXLVI.), e sul fuoco onde tenervi appoggiate le legna vi sono gli arali (*Fig.* 339, *Modello* CCCXLVII.), che si tenevano anticamente su tutti i focarili.

Le stoviglie, e gli utensili da cucina sono quelli che il contadino adopera nelle grandi occasioni; ed il lume è il vero lume Etrusco, che in altre parti d'Italia si chiama fiorentina, e che noi appelliamo lucerna (*Fig.* 340, *Modello* CCCXLVIII.); grande è la eleganza e la bellezza di

questo lume ma ad una tal cosa, si pone poca attenzione, conciosiachè è un lume usato comunemente, ancora nelle città e nei paesi delle provincie già Toscane. Le fattore si servono delle seccajole intessute di ginestra, onde seccarvi sopra le frutta (*Fig.* 341, *Mod.* CCCXLIX.).

Nello scrittojo del fattore si trovano generalmente un gran banco, degli scafali, e chiodi, e colla, e funi, e l'ombrello grande che il fattore porta seco quando và a girare col suo barroccino (*Fig.* 342, *Mod.* CCCXL.), e il livello, lo squadro, la staggia, il filo da affilare, le taglie, i libri di amministrazione, i plantari. Quando non si pensava a dirigere l'avvicendamento bastavano gli antichi plantari, ma oggi con immenso vantaggio si va estendendo l'uso di piccole piante rappresentanti un podere, ed accompagnate da tavole analitiche.

CAPITOLO III.

Considerazioni sui titoli di Entrata ed Uscita nei terreni coltivati a mezzeria. — Spesa occorrente per sistemare e creare delle coltivazioni.

Nelle condizioni della nostra economia rurale è assolutamente falso il sistema di calcolare minutamente e con esattezza la quantità ed il valore della mano d'opera impiegata onde ottenere la rendita delle piante erbacee, che si coltivano dal contadino a mezzadria, e questo per i motivi che brevemente in avvenire svilupperemo. Bisogna per altro far conto del tempo impiegato, quando il podere ha una bassa fertilità, e per conseguenza piccola entrata, che obbliga a collocare sopra un podere vasto una famiglia piccola e fornita di poche braccia operose. In questo caso fa di mestieri regolare l'azienda rurale a mezzeria in gran parte coi principj direttivi della gran

cultura, occorre cioè impiegare varie macchine ed arnesi, che in modo più imperfetto suppliscano alla mano dell'uomo, e conviene introdurre non già soltanto il coltro, ma altresì una serie di arnesi, ed un' innuovamento totale nel sistema. Onde operare questo cambiamento ci vogliono capitali, e persone intelligenti alla testa dell'azienda agraria, ma queste persone capaci ed intelligenti mancano quasi totalmente, imperocchè si è pensato a fare dei Professori, molti dei quali sono puramente teorici, e pochissimi agricoltori teorico-pratici capaci di dirigere un' azienda rurale. Per altro nei poderi tenuti a mezzeria, vasti ed a bassa fertilità, io credo che migliore sistema sia quello di elevare la fertilità, ed indi ridurre i poderi ad una giusta estensione, lo che conduce a togliere il coltro ed alcune delle altre macchine.

Quanto alle piante arboree ed alle nuove coltivazioni la cosa cambia d'aspetto, perchè il padrone è quello che deve spendere del proprio, e per conseguenza occorre sapere quale è il dispendio onde coltivare, e quale la rendita, che senza entrare in minuti e lunghissimi dettagli, si può sempre desumere dal valore del suolo, il quale nella nostra provincia ha un valore capitalizzato alla ragione del quattro per cento di rendita netta.

In una gran parte della provincia l'allivellamento dei campi è assai imperfetto, come abbiamo già detto, mentre molte volte dal colmo dell'acquajata all' acquajo vi è una differenza di livello di cinquanta o sessanta centimetri. Volendo ridurre questi campi a schiena d'asino (come è indicato alla *Fig.* 3. S.) ci vogliono in media, movendo una gran parte del terreno con l'aratro e lavorando con la ruspa, per un'ettare ventotto opere d'uomo, e ventisei dicende di tre ore di lavoro, fatte da un pajo di bovi robusti, ma siccome è quasi impossibile calcolare il movimento della terra, e per dirigere il lavoro

conviene avere un'occhio abituato, se questo manca aumenta il numero delle dicende e delle opere (1).

Dovendo voltare i campi in un'altra direzione il numero delle dicende e delle opere cambia a seconda della qualità del terreno e degli arnesi che si usano onde eseguire questo lavoro; in media per un ettare occorrono cinquantasei opre d'uomo, e cinquantadue dicende, di tre ore ciascuna, fatte da un robusto pajo di bovi.

Dovendo coltivare un terreno sodivo la quantità del lavoro dipende molto dalla natura del terreno, e se questo è a prato naturale ovvero coperto di stipe ed arbusti, mentre in tal caso bisogna cominciare da togliere gli arbusti e le loro barbe, operazione che si chiama dicioccare, e che costa a seconda della quantità e natura degli arbusti. In generale può approssimativamente valutarsi, senza computare il dicioccamento, che per ridurre in campi un terreno incolto e sodivo, occorrono per un'ettare centoventi opre di uomo, e sessanta dicende (2) di un robusto pajo di bovi, ma per eseguire questi lavori col numero delle opere indicato fà di mestieri muovere la maggior parte del terreno con l'aratro comune, o con un altro qualunque, che se si dovesse sommovere tutta la terra colla vanga, come si costuma generalmente, aumenterebbe il numero delle opere e diminuirebbe quello delle dicende.

(1) Si dà il nome di dicenda alla quantità di tempo che i bovi stanno attaccati; per i lavori comuni la dicenda è cinque ore, per la ruspa essendo lavoro più faticoso non si oltrepassa le tre ore.

(2) Forse qualche agricoltore pratico leggendo queste cifre troverà scarso il numero delle opere, e soverchiamente abbondante quello delle dicende, ma questo proviene dal sistema tenuto, perchè nel numero delle dicende ne entra una buona parte impiegata a muovere il terreno con l'aratro comune onde trasportarlo con la ruspa, o con lo sbarello; se invece si dovesse muovere tutta la terra con la vanga diminuirebbero le dicende, ma crescerebbero molto le opere. Quando la terra da trasportare è vicina l'arneso che dà economia maggiore è la ruspa, se è un poco lontana deve preferirsi lo sbarello.

Dovendo coltivare un poggio è quasi impossibile computare *a priori* la spesa che può necessitarvi, mentre il costo della coltivazione dipende dalla qualità del terreno, dalla pendenza del poggio che può costringere a fare molti argini (1) e le lenze assai strette; finalmente dal sistema tenuto nella distribuzione degli argini. Come regola gerale può ritenersi che la coltivazione non è possibile con tornaconto ove le lenze non abbiano una larghezza di tre metri, e gli argini un'altezza non superiore a metri 1, 20, tantochè a pendenza sentita la cultura del bosco diviene una necessità. In generale si può stabilire il principio che le coltivazioni di poggio sono più costose quanto più è pronunziata la pendenza.

Se il poggio guarda tramontana le piante arboree vi fanno cattiva prova, ad eccezione delle piante destinate a produrre legname, tantochè l'agronomo che si accinge a fare una coltivazione deve computare questa circostanza, che fà presagire scarsa la rendita.

Il modo nel quale s'intende eseguire la coltivazione ha una grande influenza per aumentare o diminuire il dispendio. Se si vogliono fare delle linee rette in tutta la lunghezza del poggio, occorre un gran lavoro onde ridurre la pendenza uniforme; se si fà una coltivazione a spina con linee rette spezzate il lavoro diminuisce, ed è minore ancora qualora si secondi l'ondulazione naturale del poggio facendo descrivere agli argini delle linee curve

(1) Alcuni Agronomi hanno consigliato di coltivare i poggi senza farvi gli argini; se la pendenza è insignificante seminando in porche, e facendo le porche orizzontali alla pendenza potrà farsi, ma in questo caso costerebbero poco gli argini: a pendenza pronunziata qualora non si facessero gli argini io credo che si commetterebbe un'errore veramente madornale ed elementare. In alcuni luoghi sono stati tolti gli argini per irrequieta smania del nuovo, e le piante sono rimaste con le barbe per aria, nè ad impedire questo è bastata una diligente condotta delle acque, e dei pescajoli molto ravvicinati fra loro.

Digitized by Google

parallele; una nuova diminuzione si ottiene qualora si rennnzi a far descrivere agli argini delle linee parallele, e per conseguenza a fare le lenze di larghezza uniforme in tutta la loro lunghezza. Volendo coltivare in questo modo si seconda l'ondulazione e l'inclinazione variabile del poggio, si cerca di formare gli argini ed i piani in un modo irregolare, lo che deve farsi quasi sempre nei monti sassosi, onde scansare i massi, che irregolarmente vengono alla superfice; ma in generale può ritenersi che non dovendo coltivare il terreno con gli animali la coltivazione irregolare, meno bella delle altre dal lato simmetrico, è per altro la più bella, e quella che maggiormente ammira l'occhio dell'agronomo accorto. Se nel fare la coltivazione di poggio si lavora come quando si costruiscono le strade di monte, cioè tracciando la linea mediana, e formando un piano buttando al di sotto della linea mediana il prisma triangolare che si trova al di sopra, e venendo così a costituire un piano, la coltivazione è meno costosa, ma la maggior parte del suolo resta soda, e precisamente dalla parte ove il terreno, per essere più lontano dall'argine sottostante, soffre meno per l'alido durante la stagione estiva, tantochè dovendovi coltivare piante arboree senza fare ulteriori lavori le loro barbe penetrerebbero più facilmente nel terreno smosso.

Volendo fare uno scasso reale allora conviene eseguire la coltivazione scassando a scarico, come abbiamo detto altrove, ma questo la rende molto più costosa; è per altro un metodo necessario allorquando si vuole rivestire il poggio con vigna, o con piante arboree molto ravvicinate fra loro. Tenendo questo sistema possono valutarsi come cifre approssimative scassando alla profondità di ottantasei centimetri (1) con lo zappino in terre tenaci che non si lascino incidere dalla vanga lire 1360

(1) Corrispondano a braccia fiorentine 1 ½.

per ettare: se la terra è sottile, e si può lavorar colla vanga, ci vogliono circa 501 lire per ettare.

Tutto quello che è stato fin quì detto potrà servire in ciascun caso di lume e di norma, ma in generale può ritenersi che chi si mette a coltivare i poggi dopo aver calcolato deve valutare una vistosa cifra per le spese impreviste, moltopiù che non essendo la terra omogenea non si arriva giammai coi saggi ad argomentare in modo preciso *a priori* la sua tenacità. Quanto agli argini il loro costo dipende molto dal rivestirli o nò di pelliccie, dalla distanza alla quale queste si trovano, e da porre le pelliccie per ritto o per piano — Nella nostra provincia le pelliccie si mettono sempre per ritto con l'erba rivolta al di fuori. Il rivestimento con piote è necessario, quando la lenza pende verso l'argine sottostante; la fattura, la mettitura e la battitura delle piote (1) con le quali si rivestano gli argini, senza calcolare il porto, costa approssimativamente 20 centesimi il metro quadrato.

Dando alle lenze la pendenza verso l'argine soprastante senza scassare, la coltivazione costa un poco di più, perchè conviene muovere quantità maggiore di terra, per sistemare la superficie in tal modo; scassando a scarico, il costo maggiore deriva da questo, che progredendo verso l'argine soprastante bisogna sfondare a gran profondità, lo che costringe gli operanti a lavorare in modo incomodo, e a portare la terra ad un'altezza maggiore; giova peraltro osservare che si risparmia la vistosa spesa occorrente onde impiotare gli argini, perchè sopra a loro scorre soltanto l'acqua piovana che vi cade, e giammai quella caduta sopra la lenza, lo che espone gli argini a minori pericoli di franare e guastarsi, e rende per conseguenza meno dispendiosa, non soltanto la loro costruzione, ma

(1) Si usa indifferentemente onde significare la medesima cosa tanto il nome di piota, che quello di pelliccia.

altresì il loro mantenimento, moltopiù che sementandovi fieno acquistano una sufficiente solidità. In fine tenendo questo eccellente sistema può presagirsi da qualunque piantata arborea rendita maggiore, perchè la terra non è trasportata dalle acque piovane, e così le piante non rimangono scalzate nel volgere degli anni, come pur troppo avviene nel modo ordinario di coltivare i poggi. Vi è ancora da computare un'altro elemento di entrata, perchè se la pendice guarda tramontana, e l'inclinazione non è molto pronunziata, la superficie di ciascuna lenza viene a guardare mezzodì, ed i raggi solari si concentrano sul terreno, dando nella vallata minore riflesso. Avuto riguardo a questi essenzialissimi titoli di entrata, sebbene per coltivare in questo modo occorra una somma maggiore io credo che sia il modo migliore e più conveniente, tantochè faccio voti affinchè le nuove coltivazioni abbiano la superfice delle lenze pendente verso l'argine soprastante, ed auguro che con le vangature siano sistemate in questo modo le vecchie coltivazioni, qualora lo consenta la giacitura del suolo, e la postura delle piante arboree esistenti.

CAPITOLO IV.

Titoli di Entrata ed Uscita per la coltivazione delle piante erbacee.

Sebbene nella mezzeria non faccia mestieri tenere gran conto, nei computi di entrata e di uscita, delle opere impiegate per le culture, in molti casi questi calcoli possono servire di guida e di norma al direttore dell'azienda rurale; per tali considerazioni stimo fare cosa utile dicendo quale è la mano d'opera, come si farebbe in un computo di azienda diretta a gran cultura, almeno per quanto concerne i cereali principali, i cui titoli di entrata

Digitized by Google

e di uscita possono servire come base di calcolo, per tutti gli altri cereali, e per i prati temporanei e permanenti.

Titoli di Uscita per un' Ettare coltivato a grano che produca trenta ettolitri di granella.

Concimi carrate quindici del peso ciascuna di 1000 chilogrammi (1).

Seme ettolitri 1,46176.

Per due lavori con l'aratro, trattandosi di terreno coltivato in precedenza a piante sarchiate, due giornate e mezzo di un pajo di bovi ed un bifolco.

Per tre lavori d'aratro dovendo rompere una seccia, quattro giornate di un pajo di bovi.

Per coltratura, erpicatura, ed indi due lavori di aratro, essendo la coltura precedente medica o trifoglio, sette giornate di un pajo di bovi e del bifolco.

Per trasportare e spargere il concio, lavoro variabile a seconda delle distanze e del metodo tenuto onde spandere il letame (2).

(1) Se diminuisce la produzione del grano in un'ettare, diminuisce altresì in proporzione la quantità di letame consumato, il presente computo è fatto per un'ettare che produca trenta ettolitri. La mietitura, l'accovonatura, ed altri lavori invece con piccole differenze sono proporzionali alla superfice.

(2) Quando non si dà letame al grano non si verifica questa spesa. Se si amministra normale ed in quantità da poterlo spandere con la forca, e quando è spianato si scarica a mucchietti nel campo, si fà prestissimo. Se si amministra il letame in piccola quantità e molto trito, ponendolo in corbelli, che si vanno ad empire ad una massa situata in qualche punto del campo ci vuole molto tempo, ma i contadini tolgono questo tempo al sonno, e spargono il letame la notte al lume di luna, dal che se ne trae un novello argomento della verità del nostro principio, che nella mezzeria non conviene sempre, e per tutti i lavori valutare la mano d'opera.

Digitized by Google

Per lavoro dei bovi nella sementa, con spianuccio, aratino, e mugellese, una giornata e mezzo.

Per rifare il lavoro ed accomodare le porche col rastrello o con la marra, e cavare gli acquai, opere quattro.

Per mietitura a collo, e frullanatura dello strame, dodici opere.

Per accovonare e caricare i covoni, un' opera e mezzo di uomo.

Per appostare e caricare lo strame, un' opera e mezzo di uomo.

Per abbigatura, lavoro variabile.

Battendo a cavalli occorronono due giornate di questi animali ed otto opere d' uomo.

Per brezzare, un quarto di opera d' uomo.

Per battere a correggiato e spulare, dodici giornate di uomo.

Per vagliare e colare, allorchè non si brezza, tre quarti di giornata di uomo.

Per battere, facendo rompere l'ajata dagli animali vaccini, sette opere di uomo.

È assolutamente impossibile determinare il valore delle giornate dei buovi, perchè non si trovano a dicenda, e ricercandoli essendo cosa fuori dell' uso se ne domanda un prezzo eccessivo. Alcuni agronomi assegnano ad una dicenda di bovi di cinque ore il valore di lire 4, 20, ma questa è una cifra cervellotica ed ideale: nel mio modo di vedere podere e stalla sono una cosa inseparabile, che si chiama azienda rurale, e quando si dovesse valutare tutto ancora il vitto, i bovi darebbero un vistoso scapito, valutando la loro dicenda a lire 4, 20.

Dare una idea della entrata del frumento è assolutamente impossibile, mentre questa dipende dalla fertilità del terreno; nella nostra provincia a superficie misurata il grano non può produrre più che trentatre ettolitri in un' ettare di terreno, ma ben pochi sono i terreni che

diano una tale produzione, intendendo peraltro che non s'intende parlare di seme sparso ma di superficie, cioè di un'ettare di terreno. Fatto un ventennio in poderi che in quel ventennio hanno dato 173 lire di rendita netta ad ettare desumendola dai prezzi normali di tutti i prodotti, rendita che confrontata con la effettiva di poco da quella variava, mi resulta che il grano un'anno per l'altro aveva prodotto poco più di 15 ettolitri ad ettare (1). Nelle colline un' anno per l'altro un' ettare produce circa 10 ettolitri (2).

Se qualcuno dei miei lettori onde avere un'idea della produzione del frumento fra noi interrogasse la maggior parte dei nostri agenti di campagna le cifre sarebbero molto differenti, perchè i contadini onde passare per bravi mettono una porzione del seme del proprio, ed i padroni ed i fattori generalmente non conoscono l'estensione di ciascun campo dei poderi, e non sanno quanta superfice semina a grano il contadino. Infine l'errore proviene da questo che molti considerano il prodotto, non già a superficie, ma a quantità di granella seminate, mentre nel fatto in un mezzo ettare (3) di terra, non già settantatre litri di seme (4), ma litri 60,91 (5) se ne spargono tanto nelle terre molto fertili, che in quelle molto magre; il seme giusto dovrebbe gettarsi nelle terre che non toccano questi due limiti, ma nel fatto ancora in tali circostanze si semina qualcosa di meno. Conviene per altro osservare attentamente che nella misura dei nostri terreni vi entrano ancora le fosse, e le prode, le quali generalmente non si seminano a grano.

(1) La rendita era stata nel ventennio lire 9, 66 per ogni stioro Pisano, ed il prodotto del grano dieci sacca e mezzo per ogni saccata di superficie, bene inteso un'anno per l'altro.

(2) Questa produzione equivale a 7 sacca a saccata.

(3) Equivale circa ad una saccata

(4) Corrispondono ad un sacco Pisano.

(5) Corrispondono a dieci quarti.

Digitized by Google

La produzione del grano varia moltissimo, ma ondeggia dai 15 agli 8 ettolitri ad ettare. Giova per altro riflettere che da noi i cercali sono consociati alla vite sostenuta da appoggio vivente.

Nelle provincie limitrofe la produzione del grano è minore. Nel Val d'Arno di sopra ove si parla di straordinarj prodotti si gettano in un' ettare di terra 73 litri di grano (1). Se i coltivatori valuteranno l'estensione misurata del loro podere, la superficie seminata un'anno per l'altro, e la raccolta media nel corso di dieci anni, allora con meraviglia loro troveranno esatte le mie cifre desunte da ventegni, dall'estensione, e dall'avvicendamento, mentre questo in qualche località è regolare abbastanza da permettere di fare dei calcoli valendosi dei libri di amministrazione.

Quanto allo strame, alla paglia ed alla loppa è molto più facile dare dati approssimativi, perchè la loro quantità è proporzionale alle sacca del grano. Se il grano è pulito dalle erbe, ed è in terreno fertile, ogni 73 litri (2) producono 116 chilogrammi di paglia e strame (3), e 16 chilogrammi di loppa; se invece cresce in terra magra, e la stagione và in modo che si producano molte erbe, la stessa quantità di grano, ottenuta in superfice maggiore arriva a dare fino a duegento chilogrammi fra paglia e strame, restando ferma la quantità della loppa per 73 litri.

Malagevole oltremodo riesce ridurre a cifre tutti gli elementi di entrata e di uscita del granturco, perchè mentre il grano dà un prodotto che cambia sensibilmente a seconda della fertilità, ma che oscilla poco a seconda della qualità, chimica composizione, e divisione meccanica

(1) Ogni due saccate di superficie in quella Provincia si sparge poco più di un sacco di seme.

(2) Corrispondono ad un sacco di grano.

(3) Il chilogrammo è circa tre libbre fiorentine.

Digitized by Google

della terra: il granturco invece ama una terra sciolta, fresca e profonda. In terreno che abbia tali requisiti quando è ben coltivato, in alcuni luoghi della provincia, è una pianta che dà straordinario prodotto, mentre arriva a rendere ogni ettare (1) ettolitri 70 (2), ma questa rendita và progressivamente diminuendo quanto più la terra diviene grossa. Il granturco cessa di produrre granella con utilità nella terra dove non vegeta la vite, tantochè il suo prodotto diminuisce con una progressione continua dalla terra sciolta alla grossa, e siccome i titoli di uscita nella terra grossa sono maggiori che in quella sciolta, si perviene percorrendo la scala della produzione ad un punto, nel quale coltivando a conto proprio non è altrimenti proficua la coltivazione di questa pianta, ancora considerando i vantaggi, che questa cultura reca al terreno, per le lavorazioni che esige, e per la generosa letamazione che tollera impunemente.

Premesse queste generali considerazioni, ed intendendo sempre che le cifre corrispondono alle medie, un'ettare che produca settanta ettolitri di granturco dà questi resultati.

Titoli d'Uscita per un'Ettare che produca settanta ettolitri di granturco.

Concio normale di stalla carrate 21 (3) assorbite dal granturco, il di più somministrato và a profitto della cultura successiva (4).

(1) L'Ettare è circa 2. saccate.

(2) Ettolitri 70 corrispondono a 95 sacca di granturco.

(3) Si parla di un carro carico con 14. braccia fiorentine cube, che pesa circa 3000 libbre da 12 once.

(4) Queste cifre corrispondono ai luoghi della provincia ove il granturco dà i generosi prodotti dei quali abbiamo fatto parola, e là all'erbajo temporaneo ed al granturco si amministrano 40 carra di letame ad ettare e 720 barili di pozzonero, tantochè come ben si vedrà oltre il concio ed il bottino assorbito dalla pianta del granturco ne rimane ancora nel suolo.

Digitized by Google

Pozzo-nero assorbito, litri 14036, il di più somministrato và a profitto della cultura successiva (1).

Seme, litri 60,9 (2).

Per coltratura alla profondità di 27 centimetri, tre giornate di un pajo di bovi col loro bifolco.

Per erpicatura coll'erpice a scala, tre ore di lavoro di un pajo di bovi.

Per due lavori con l'aratro comune, due giornate e mezzo di un pajo di bovi e del bifolco.

Per sementa a mano nel solco, un'opera d'uomo; seminando col cavicchio quattro giornate di donne o ragazzi.

Per spargere il concime, lavoro variabile a seconda delle distanze.

Per ricopritura col marrone, sei opere di donna; con l'erpice piano, un quarto di giornata di un pajo di bovi; col rillo a tre rande, un terzo di giornata di un pajo di bovi.

Per incessinare (3) con litri 24068 d'ingrasso liquido, opere dieci d'uomo.

Per trasporto del cessino, lavoro variabile a seconda delle distanze.

Per zappatura e rincalzatura, trentatre opere di uomo o di donna.

Per sfioratura, due opere di donna (4).

Per dicimare il granturco, cinque opere di donna (5).

(1) Corrispondono a 420 barili pisani.

(2) Questa cifra corrisponde a 10 quarti in misura fiorentina.

(3) L'ingrasso liquido o pozzo-nero si chiama volgarmente cessino, e da questo nome deriva il verbo incessinare. Questa cifra corrisponde a 720 barili pisani.

(4) Si dà questo nome a quella operazione che consiste nel falciare i fiori del granturco.

(5) Si dà questo nome alla operazione che consiste nel tagliaro i cimi con la falce. Tanto la sfioratnra che la decimatura non portano aumento di granella, ma sono operazioni mercè le quali acquista valore maggiore il foraggio del granturco.

Per raccolta delle pannocchie e trasporto loro sul carro, sei opere d'uomo.

Per sfogliatura, quattordici opere d'uomo o di donna.

Per la sgranatura con la falce o con la spada, sedici opere d'uomo; battendo a correggiato dodici opere; con la macchina, sei opere di uomo (1).

Per spalatura e stagionatura sull'aja, otto opere d'uomo o di donna.

Per portarlo al magazzino, misurarlo, insaccarlo, e dividerlo; lavoro variabile a seconda delle distanze.

Per custodirlo nel granajo, un'opera d'uomo.

Titoli di Entrata.

Granella raccolte ettolitri 70 (2).

Tutoli, un volume corrispondente alle granella, del peso di mille chilogrammi.

Fiori, cimi e pannocchie infeconde, chilogrammi 1600.

Sfoglie, chilogrammi 1240.

Monconi, chilogrammi 3712.

Dopo il granturco ed il grano, valutati i titoli di entrata e di uscita, i cereali invernali che dànno maggiore profitto sono, l'avena, l'orzo, e la segale. Le spese onde conseguire l'entrata di queste piante possono ritenersi quasi identiche, varia la quantità del letame, ed il valore del seme, in generale può ritenersi che l'avena, la segale, e l'orzo consumano circa un terzo meno di letame del grano, e se in un

(1) Queste cifre servono a fare vedere che il sistema primitivo della falce o della spada è il più proficuo, perchè piccola è la differenza della mano d'opera, mentre la quantità delle granella battendo a correggiato è minore. Con la macchina nella mezzeria se si valuta il frutto del capitale e la spesa di mantenimento non vi è convenienza. La macchina può essere utile coltivando a conto proprio una vasta superficie di terreno.

(2) Questa cifra corrisponde a sacca novantacinque, nove quarti, e due ottavi.

Digitized by Google

ettare la fertilità dà ettolitri 15, 3486 (1), di grano, coltivandovi avena si possono sperare ettolitri 43, 8531 (2) e chilogrammi 3000 di paglia: coltivandovi orzo ettolitri 32, 8898 di granella (3), coltivandovi segale ettolitri 17, 5413 (4), e chilogrammi 3600 di paglia. Quanto alla paglia giova avvertire che quella di orzo e di avena è molto gradita al bestiame, ed assai nutritiva, l'opposto è della paglia di segale. Queste cifre ci fanno conoscere che poca differenza passa fra la rendita dell'avena e dell'orzo e quella del grano, ma siccome le piante di che si ragiona si coltivano in terreno sterile e magro, o spossato dalle precedenti culture, la rendita ad ettare di queste piante è dai nostri campagnoli ritenuta molto minore. L'avena si semina nei campi esauriti da due o tre culture successive di grano, essa finisce di estenuarli; in modo che se si parla cogli agricoltori pratici avvezzi ad esaminare il resultato senza ulteriormente riflettere, si trova ch'essi ritengono essere l'avena pianta oltremodo spossante.

In generale tutte le consociazioni dei cereali danno quantità maggiore di granella, perchè le radici e le spighe vivano in strati diversi; ma l'epoca differente della maturazione, la difficoltà dello smercio, il tempo molte volte maggiore per la mietitura, sono i motivi pei quali le consociazioni vanno piuttosto diminuendo. In terre magre devono anteporsi i vari mescoli alla cultura del grano, perchè così il contadino ha quantità maggiore di granella da ridurre in pane.

Le piante baccelline da seme dànno un prodotto molto incerto e variabile, tantochè è quasi impossibile determinarne la rendita. In generale può ritenersi, che queste

(1) Questa misura corrisponde a sacca 21 fiorentine.
(2) Sono 60 sacca fiorentine
(3) Corrispondono a 45 sacca
(4) Corrispondono a 24 sacca.

piante assorbano poco più della metà di letame, consumato dal grano. I titoli di uscita per quello che riguarda la sementa, quanto alle fave sono identici a quelli del grano, mentre nella nostra provincia si fanno in porche nel mese di dicembre come cereale invernale; spargendo in un ettare ettolitri 2,2145 di seme (1) ma coltivando le fave in porche non è sperabile in media che un ettare oltrepassi la produzione in granella di ettolitri 14,6177 (2).

La mietitura delle vecce si fa a terra con la frullana, tantochè viene a costare quanto la frullanatura dello strame. Le fave ed i mochi si mietano a terra con la falce.

Le vecce si coltivano in porche come il grano, e sopra un terreno rinnovato a minore profondità del granturco, per conseguenza con rinnuovo meno costoso; non si coltivano mai sole, e si consociano sempre all'orzo. In terre abbastanza ricche un ettare produce in media ettolitri 14,6177 di granella (3). Le baccelline si fanno in terreni nei quali produrrebbe poco il granturco, esse dispongono perfettamente bene il suolo per il grano, e questo si esprime col proverbio agrario che

Chi semina fave, pispola grano.

I fagioli ed i ceci quasi sempre si consociano al granturco, ed il loro prodotto è oltremodo variabile. Le cicerchie e le lenticchie rendono poco, ma vegetano in terra magra. I mochi nelle terre estenuate danno un prodotto relativamente abbondante.

È quasi impossibile calcolare i titoli di entrata e di uscita dei prati permanenti, perchè il loro prodotto dipende dalla fertilità del terreno, e dal modo nel quale si utilizzano nell'azienda rurale. Il prato naturale ogni ettare ha un prezzo che oscilla fra 3175 e 1587 lire (4). La

(1) Questa cifra corrisponde a sacca 3 e 2 quarti.
(2) Questa cifra corrisponde a sacca venti fiorentine.
(3) Questa cifra corrisponde a sacca venti fiorentine.
(4) Dai 15 ai 30 scudi lo stioro.

lupinella dà in un ettare 4000 chilogrammi di fieno (1), che per spese di sementa, falciatura ed appagliajatura importano circa lire 23,52, e possono vendersi ai prezzi medi lire 201,60 (2). Nelle nostre colline prendendo una media il prodotto è minore, mentre non oltrepassa i tremila chilogrammi per ettare, ma la spesa si deve ragguagliare sempre a superficie, mentre la mano d'opera da quella dipende. In un mezzo ettare occorrono per la frullanatura quattro opere, e due per custodire e riporre il fieno; ma se piove, questa ultima cifra aumenta crescendo le opere per custodire il fieno. Il seme per ogni anno di prodotto, che in media ha la durata di quattro anni, ragguaglia a litri 91,36 per ogni anno, ed ai prezzi normali questo seme costa lire 6, 80 (3). La sementa porta tenue dispendio, perchè si sparge il seme col suo involucro a superficie del suolo già seminato a grano od avena.

Il fieno di trifoglio e di medica non è commerciabile, mentre non ha compratori, conviene adunque valutarne l'entrata desumendola dall'utile che dà trasformato in carne, letame e lavoro, detraendo peraltro tutte le spese; ma siccome di fronte alla nostra economia rurale il padrone non deve che raramente dare importanza alla mano d'opera, non valutando un tale titolo di uscita, questo è il calcolo che, a mio avviso, deve fare il nostro coltivatore, onde computare la rendita della medica e del trifoglio.

(1) Per comodo di calcolo, ed avuto riguardo alla considerazione che i calcoli agrari di questo genere sono sempre approssimativi, in tutte le riduzioni il chilogrammo è valutato tre libbre fiorentine, trascurando la piccola frazione di differenza che vi è.

(2) Questo prezzo in moneta fiorentina corrisponde a due lire il cento.

(3) Questo prezzo in moneta e misura fiorentina corrisponde a sei lire il sacco.

Digitized by Google

Titoli di Entrata per un' ettare che produca in un' anno 10000 *chilogrammi di fieno, sufficiente a mantenere per mesi trenta una vacca bianca del peso di chilogrammi* 466 (1)

Letame prodotto da una bestia in 30 mesi di tempo, con 10000 chilogrammi di fieno di medica, carrate 30, a L. 12 il carro (2) .	L. 360,00
Prodotto in carne (3)	» 176,40
	L. 536,40

Titoli di Uscita.

Lettiera occorsa a chilogrammi 3 $^1/_2$ il giorno, chilogrammi 3150, che importano al prezzo medio (4)	» 79,38
Frutto del capitale di Lire 588 impiegato nell'animale vaccino, valutato per mesi trenta (5)	» 58,80
Concio assorbito carra 7 $^1/_2$.	» 90,00
	L. 228,18

Entrata .	L. 536,40
Uscita . .	L. 228,18
Rendita netta	L. 308,22 (6)

(1) Occorrerebbe valutare il seme, ma siccome il buon coltivatore deve produrlo e non comprarlo, si dovrà assegnare al seme il tenue prezzo che verrà a costare, valutando la mano d'opera, la perdita del foraggio, ed un poco più di consumo di letame, perchè il terreno destinato a produrre seme rimane alquanto sfruttato.

(2) Tutte le volte che si parla di carrate di letame s'intenda bene queste carrate sono ciascuna del peso di 5000 libbre fiorentine, equivalenti a circa 1000 chilogrammi; e si faccia bene attenzione che i computi di questo genere sono sempre approssimativi.

(3) Nella espressione di prodotto in carne s'intende la rendita dell'animale per latte, redi, carne macellabile, o aumento del suo valore nell'accrescimento come animale riproduttore o da lavoro.

(4) Il prezzo in peso e misura fiorentina è una lira ogni cento libbre.

(5) Corrispondono a cento scudi fiorentini.

(6) Nelle condizioni della nostra economia rurale generalmente il

TRIFOGLIO PRATENSE

Titoli di Entrata per un' ettare, che produca in un' anno 7000 chilogrammi di fieno, sufficienti a mantenere per mesi 21 una vacca bianca che pesi chilogrammi 466.

Letame carra 21	L. 252,00
Guadagno di una bestia vaccina in mesi 21	» 123,48
	L. 375,48

Titoli di Uscita.

Lettiera chilogrammi 2205	L. 55,52
Frutto del capitale impiegato in mesi 21 alla ragione del 4 per °/₀	» 41,16
Concio assorbito carra 6	» 72,00
	L. 168,68

Entrata .	L. 375,48
Uscita . .	L. 168,68
Rendita netta	L. 206,80 (1)

prodotto della medica e del trifoglio è assai minore a causa della bassa fertilità. Le basi del calcolo sono che 30000 libbre di fieno bastano a mantenere trenta mesi una bestia vaccina bianca, la quale così bene nutrita, non può rendere meno di uno scudo il mese. La lettiera è valutata, impattando scarsamente, libbre 10 e mezzo il giorno per bestia, ed il frutto è regolato considerando ciascuna bestia del valore di 100 scudi. Tutto computato nel modo indicato uno stioro di terra di medica prospera e vigorosa rende lire 17, 11 divisibili fra padrone e contadino, tantochè ammettendo nella generalità dei casi minore la produzione del fieno, resulta sempre una rendita abbondante, ma se si valutasse giustamente il letame ottenuto col fieno, la rendita sarebbe, come lo è in fatto, assai maggiore. A questa cifra di rendita và aggiunta quella resultante dai filari di viti. Tenendo la medica 4 braccia lungi dalle viti, questo spazio di suolo rende quasi lo stesso che coltivato altrimenti. La medica ridotta secca perde un quinto del valore nutriente, tantochè amministrandola verde la rendita aumenta di un quinto.

(1) La rendita del trifoglio pratense, che dia in un ettare la quantità di fieno indicata, è di lire 11, 48 per stioro, divisibili fra padrone e contadino.

Digitized by Google

Tanto nella medica, che nel trifoglio, conviene valutare altresì la fertilità che lasciano per la cultura successiva, ed il bene che fanno per il riposo che dànno al terreno, il quale si esaurirebbe con la cultura continua dei cereali. Per tale rispetto il trifoglio è più utile della medica, perchè serve meglio all'avvicendamento. Queste baccelline richiedono molto letame onde venire prosperose, ma la maggior parte lo lasciano nel suolo, ed arrecano fertilità con le loro foglie, e con le loro radici, e fertilità relativa, per il vantaggio che porta l'avvicendamento. Difficile riesce ridurre a cifre esatte il valore del quale abbiamo fatto parola, mentre è proporzionale alla ricchezza del foraggio. Se il trifoglio o la medica vegeta in terra magra, e dà poche cestate di fieno, s'ingannerebbe a partito, chi in questo caso contasse sopra ad una fertilità abbondante per la cultura successiva.

Quanto agli erbaj temporanei, ad eccezione delle vecce, fieno greco, e trifoglio incarnato, se si ha riguardo al letame che consumano e producono, resulta che questi due elementi di entrata e di uscita o si elidono fra loro, o l'uscita supera l'entrata, ma gli erbai temporanei hanno l'immenso vantaggio di fornire foraggio verde in inverno, e servono a condire e rendere più gradita la profenda, tantochè in generale può stabilirsi il principio che ad alto grado di fertilità e con la mezzeria conviene la loro cultura, computando altresì la carne prodotta, e non valutando la mano d'opera, che è impiegata dal contadino per questi prati da dopo la mietitura dei cereali invernali a tutto settembre, epoca dell'anno nella quale ha meno da fare che in tutte le altre stagioni.

Nelle terre palustri non vi è spesa alcuna di produzione, come abbiamo già detto. In eccellenti condizioni un'ettare frutta 126 lire; ma qualche volta discende a 72.

Non è possibile dare il valore del suolo coltivato a cereali, perchè questi sono quasi sempre consociati alla

vite ed alle piante arboree, e dove tali piante mancano il suolo si trova nelle peggiori condizioni; in generale può ritenersi che le terre spogliate coltivate a cereali costano per ogni ettare da lire 1058 a 1481.

CAPITOLO V.

Titoli di entrata e di uscita delle piante arboree.

Coltivando la vite a filari, come si usa da noi, è ben difficile determinare tutti i titoli di entrata e di uscita, perchè il prezzo della fossa da viti, la quantità ed il prezzo del vino raccolto, cambiano assai da una località all'altra: potrà peraltro l'agronomo fare le sue valutazioni nei singoli casi, mentre le fosse da viti si fanno a cottimo, ed il loro prezzo oscilla da Lire 5,70 a 17,10 per 100 metri di lunghezza (1). In generale può ritenersi che le fosse a divelto costano circa un terzo meno delle fosse aperte. I maglioli e gli appoggi viventi, siccome si preparano nei vivai in tutte le tenute, vengono a costare circa Lire 5 il cento, ma dovendoli comprare occorrerebbe una spesa assai maggiore. Facendo il calcolo per 100 metri di lunghezza la spesa approssimativa occorrente può valutarsi nel seguente modo, avendo sempre presente che quando le piantate di viti hanno tre anni di età si consegnano dal padrone al contadino;

Per vangatura, zappatura e amministrazione di letame, un'opera e mezzo di uomo.

Per concimatura nel secondo e terzo anno, spesa variabile a seconda delle lontananze, del prezzo del letame, e della distanza delle pioppate fra loro: ad ogni pioppata si amministrano chilogrammi 12 di letame nei due anni menzionati.

(1) In moneta e misura fiorentina corrispondono queste cifre a lire 4 o 12 per 100 braccia di fossa.

Digitized by Google

Per mettere i maglioli e gli appoggi viventi, un'opera ed un quarto d'uomo.

Per pali, canne, salci, legatura e potatura, lire quattro.

Il padrone che coltiva viti a filari non deve sostenere altre spese a suo carico totale, perchè a quell'età le consegna al contadino, che vi mette soltanto la mano d'opera per qualche tempo, mentre i nuovi pali occorrono dopo varj anni. Assegnando alla fossa da viti ed al letame un prezzo medio, può ritenersi che a sei anni i filari danno il frutto del capitale impiegato (1).

In un podere diviso in campi circondati da filari di viti, considerando ancora il loro mantenimento, ed il modo nel quale sono ordinariamente circoscritti i campi, può ritenersi come cifra media che nella bassa collina in un'ettare si hanno 410 litri di vino (2) di parte domenicale, lo che dà circa un prodotto di 50 litri di parte domenicale ogni 100 metri di filari (3). Nelle terre di alluvione un ettaro produce di parte domenicale 615,38 litri di vino (4) ed un filare di 100 metri dà 62 litri (5).

Quanto alle vigne, come abbiamo già visto, varia molto il prezzo dello scasso, e molto ancora la quantità del vino, perchè da noi la vigna non si coltiva per produrre vino da tavola, ma invece vini scelti ad uso della famiglia padronale, tantochè essa dà un vino buono, ma

(1) Per fare questo computo in moneta e misura fiorentina il letame è stato calcolato 14 lire il carro, le opere una lira, la fossa da viti 8 lire, i pali 10 lire il cento, e le canne 1 lira il cento.

(2) Sono 9 barili.

(3) Questa cifra corrisponde a 22 fiaschi meno una frazione.

(4) Questa cifra corrisponde a barili 13 e mezzo.

(5) Questa produzione corrisponde ad un barile ogni 100 braccia fiorentine di filari, e s'intenda bene che si parla sempre di parte domenicale, e di ciascun filaro che circonda il campo, in modo che dove sono le prode doppie si è computato ciascun filaro separatamente. I filari scempi rendono assai più, ma nella provincia in pianura tutte le coltivazioni son fatte a file doppie.

in quantità limitata. Il prezzo delle vigne, che è sempre il termometro della rendita, oscilla fra Lire 1693 e 3386 per ciascun ettare (1).

Lungo e disagevole e quasi impossibile sarebbe il dare dei dati esatti sopra tutti i titoli di entrata e di uscita del gelso, dell'ulivo, delle piante pomifere, del pino, del castagno, del pioppo, tantochè ci limiteremo a fornire dei dati, che potranno servire nei singoli casi.

Gli ovoli costano Lire 4,20 il cento. La spesa del postino e dell'ovolaio può computarsi con facilità. Dovendo comprare gli ulivi di 3 anni onde collocarli a dimora, costano ciascuno dai 100 ai 120 centesimi. Le spese per preparare il terreno variano a seconda che la piantata voglia farsi a scasso, a fossa, od a buche, ed a seconda della tenacità della terra. Il prodotto in una proporzione valutabile si ha dopo quindici o venti anni. Il prezzo degli uliveti, che è sempre il termometro della rendita reale, nelle colline oscilla fra Lire 2646 e 4233 per ettare; questo prezzo aumenta progressivamente nelle parti oleifere della provincia, che sono i monti pisani, ed arriva a Lire 8467, 20 l'ettare (2). Dovendo fare una nuova coltivazione di olivi, se si considerano i frutti composti dei capitali impiegati, e nella piantata, e nel valore del suolo, i titoli di uscita sono sempre molto vistosi; tantochè soltanto in casi eccezionali vi è tornaconto, ma si trova altresì convenienza a tenere in buon grado le coltivazioni annose.

Ad eccezione delle terre ricche di alluvione il gelso non dà prodotti molto abbondanti, e la sua rendita varia tanto da un luogo all'altro, che è quasi impossibile computare tutti gli elementi di entrata e di uscita. I gelsi

(1) Questo prezzo corrisponde alla cifra di 16 a 32 scudi lo stioro.

(2) Questa cifra corrisponde a scudi ottanta lo stioro. Come prezzo di affezione, ed in condizioni speciali qualche volta uno stioro è arrivato fino al prezzo di centoventi scudi.

Digitized by Google

innestati onde porsi a dimora, come si prendono dai pepinieristi, costano circa lire 33 il cento. Le spese onde piantarli sono eguali a quelle che s'incontrano per tutte le piante arboree, ed al solito dipendono molto dal sistema adottato. Un'ettare di filippini, piantati dopochè le bacchette erano state in vivajo scassato, concimato, adacquato ed imbottinato, ed indi collocate in terreno buono di alluvione scassato a 58 centimetri e letamato con 40000 chilogrammi di letame, a 3 anni mi ha dato 4800 chilogrammi di foglia; a sette anni questo boschetto può produrre 7000 chilogrammi, che detratte tutte le spese meno le imposte, i livelli, e la quota di spese di amministrazione dà la rendita di lire 470, 40 in un ettare (1). In collina in terra scopina a 15 anni il gelso ben coltivato produce 10 chilogrammi di foglia. Nel sabbio queste piante vegetano molto meglio, ed a venti anni producono venti chilogrammi di foglia: — nelle terre di alluvione di pianura a 20 anni possono sperarsi in media ottanta chilogrammi di foglia. Un gelso annoso può arrivare a dare nella provincia in media 120 chilogrammi di foglia, ma in terreno fresco, sciolto, e profondo.

Malagevole è determinare i titoli di entrata e di uscita delle piante pomifere, mentre in questo computo non solo le spese di coltivazione e la qualità del terreno convien valutare, ma altresì l'esposizione del suolo, i venti dominanti, la produzione delle diverse varietà di pomi, e la facilità con la quale il vento può gettarli a terra. Un altro elemento deve entrare nel computo, perchè il prodotto di una pianta pomifera qualora sia isolata deve valutarsi assai meno che quando ve ne sono molte altre sul possesso, e del medesimo genere, della medesima

(1) Molto incerto è il prezzo della foglia di gelso. Quella prodotta dalla varietà delle filippine non potrebbe vendersi, tantochè va trasformata in bozzoli, che vengono un poco più leggieri. Il prezzo di lire 470, 40 è approssimativo.

specie, della stessa varietà; perchè avendo una pianta sola, onde conseguire il valore venale conviene per una piccola quantità, che una persona si trasferisca al prossimo mercato per vendere i pomi; fa di mestieri altresì computare le sostituzioni ed i casi fortuiti. In un ettare possono piantarsi trecento meli, trecento fichi, o trecento ciliegi, dai quali detratte tutte le spese possono sperarsi per i fichi ed i meli lire 336 (1) di parte domenicale, e per i ciliegi un ettare può produrre iu media lire 420 (2). Il pesco ha una vita assai corta, e prospera bene soltanto nelle terre di alluvione, sciolte, fertili, profonde, e difese dal vento. Nella vallata del Serchio si coltivano i peschi a pomario, ed a filari situati in mezzo ai campi. In un ettare possono viverci 200 peschi; questa pianta è di un' accrescimento assai facile, ma ha una vita breve, in modo che spesso vi restano dei vuoti, che rendono il bosco meno produttivo. In quelle terre quando il pomario di peschi è in pieno prodotto rende fino a 600 lire l'ettare.

Ben piccola è la spesa per seminare pinete, e dopo 5 anni esse cominciano a dare legname. Il prezzo del pinato ondeggia fra lire 423, e lire 6 35 per ettare (3), ma in generale nella valutazione dei boschi si stima altresì il soprassuolo, e si sconta a seconda della sua età, considerando l'epoca nella quale sarà pervenuto a maturità, e scontando questo prezzo col frutto a scaletta. Nelle pinete che producono pinoli, un' ettare rende, per pinoli 16 lire, ed altrettanto per legna (4).

(1) La rendita del melo, e del fico in pomario piantato a 10 braccia in quadro, è valutata per ciascuna pianta di parte domenicale lire fiorentine 1. 6. 8.

(2) La rendita del ciliego è computata a lire 1. 13. 4; 20 crazie per pianta.

(3) Questo prezzo corrisponde in moneta e misura pisana a quattro o sei scudi lo stioro.

(4) Questo prezzu ragguaglia in moneta e misura pisana ogni stioro lire una per pinoli, altrettanto per legua.

Digitized by Google

Un bosco di castagno di alto fusto destinato a produrre castagne costa circa 1270 lire (1); ma il ceduo del castagno costa circa un terzo di meno.

Il pioppo nero (*populus nigra*) piantato con poco dispendio, alla distanza di tre metri in quadro, e propagato con un pollone, a venti anni si vende in media lire nove; ed il pioppo bianco (*populus alba*) nelle terre privilegiate, come altra volta abbiamo detto, in 20 anni di tempo, piantato in quadro alla distanza di 3 metri, dà in media una rendita per ciascuna pianta di lire 17.

Il bosco ceduo di quercia costa da lire 423 a 846 l'ettare (2).

I titoli di entrata e di uscita serviranno certamente a dare dei lumi utilissimi agli agricoltori, ma generalmente tali e tante sono le cose da valutarsi, che il solo agronomo intelligente può fare un calcolo approssimativo nei singoli casi, occorrendo cognizioni e pratica onde presagire la prova, che in un dato terreno può fare una pianta.

Coltivando cereali lo strato terroso si migliora a piacere, non è così per gli alberi, che con le radici loro si espandono nel sottosuolo.

CAPITOLO VI.

Titoli di entrata e di uscita degli animali domestici, appartenenti alla economia rurale della provincia pisana.

Nel corso dell'anno le vacche bianche consumano 4000 chilogrammi di equivalenti di fieno, 1220 chilogrammi di lettiera, e nutrite con buon foraggio, producono 12

(1) È computato 12 scudi lo stioro.

(2) Questo prezzo corrisponde a quello di quattro ad otto scudi lo stioro.

Digitized by Google

carra di letame, del peso ciascuna di 1000 chilogrammi. Il guadagno per la produzione della carne è una cifra oltremodo variabile; nelle condizioni della nostra economia rurale arriva in media all'otto per cento sul capitale impiegato, ma vi sono dei possidenti che estendendo la cultura dei prati, e migliorando per conseguenza l'alimento degli animali, hanno un guadagno in carne che arriva al 16 per cento sul capitale della stima viva. In vicinanza dei centri popolati alcuni contadini industriosi che profittano della produzione del latte, e lo vendono senza trasformazioni ulteriori, arrivano ad avere una rendita del quaranta per cento sul capitale impiegato.

Difficile è determinare il valore venale dei varj foraggi che si dànno alle bestie, mentre alcuni o non sono commerciabili, o troppo caro e malagevole ne sarebbe il trasporto. L'animale vaccino rende ancora per il lavoro che fa sul podere, ne vi è modo alcuno onde determinare in una maniera razionale il prezzo delle dicende; molto più che se nel podere vi sono poche bestie, a ciascuna deve assegnarsi una ragguardevole quota per il lavoro prestato; se ve ne sono molte, e per conseguenza è più prospera l'azienda rurale, diminuisce il guadagno per il lavoro prestato, ed aumenta un poco la carne prodotta. Nel mio modo di vedere gli animali vaccini, cavallini ed asinini appartengono all'insieme dell'azienda rurale, perchè essi non possono stare senza la terra, e la terra non può stare senza di loro. Infine nel prodotto e nel consumo degli animali grande è la differenza a seconda del modo e del foraggio col quale vengono alimentati. Se alla vaccina si dà scarso e poco nutriente alimento vive ancora con 3000 chilogrammi di equivalenti di fieno in un'anno, assimila la maggior parte del nutrimento, produce in conseguenza poco letame, e pochissima carne. Tutti questi inconvenienti nella maggiorità dei casi si verificano nella provincia pisana.

Digitized by Google

Quanto agli altri animali vaccini ed asinini, la quantità di foraggio che mangiano (1), la lettiera che consumano dai tre chilogrammi e mezzo ai quattro il giorno; il concio che producono, e che è sempre proporzionale al foraggio; la loro importanza in ciascun podere come animali da lavoro; il guadagno in carne sotto la forma di redi, di latte o di carne da macello, sono gli elementi dei quali deve tener conto l'agronomo onde computare il prezzo del letame, e la rendita dei suoi prati. In generale può ritenersi che per ottenere un chilogrammo di grano occorrono da undici a quindici chilogrammi di letame. Conviene per altro nei calcoli valutar sempre la difficoltà di provvedere e trovare buon letame a prezzo conveniente, ed il prezzo del trasporto. Vicino ai centri popolosi è utile comprare il letame ad un prezzo conveniente quando è poco richiesto; quanto più da questi centri ci si allontana, tantopiù è utile estendere i prati, ed aumentare il bestiame. Per altro in tutti questi calcoli non bisogna mai dimenticare la qualità del letame, mentre io preferirei un carro di letame prodotto da una vacca grassa e nutrita con fieno, a due carra di letame prodotte da una magra e mal nutrita vacca sulle alte colline.

Alcuni contadini tengono delle cavalle per farle lavorare col barroccio, e produrre dei redi; quanto al vitto può ritenersi che questi animali consumino circa lo stesso di una vacca bianca, la loro importanza come animali da lavoro è determinabile nei singoli casi, il prodotto dei redi è un poco maggiore delle vaccine, ma se questi animali si ammalano, non possono vendersi al macellaro.

Gli asini consumano assai poco vitto, e nelle alte colline sono animali utilissimi, e che prestano grandi servigi.

(1) Vedi pag. 66 e 67.

Digitized by Google

Le pecore scopine producono ogni anno un chilogrammo di lana, ed uno di formaggio, se questo è fabbricato col caglio, altrimenti (1) più di un terzo di meno; e sebbene facendo il formaggio col presame il prezzo maggiore in qualche modo compensi, ciò non ostante ad usare il caglio vi è convenienza. La quantità del letame e della lettiera dipende dal tempo che le pecore stanno all'ovile, e dal modo nel quale sono impattate. Se il giorno vanno al pascolo, e la stalla, come si usa, è raramente cavata, ogni pecora in un'anno di tempo produce un poco meno di mezzo carro di letame, e consuma ottanta chilogrammi di lettiera.

Quanto agli agnelli può calcolarsi che cento pecore ne generano ottanta in un'anno, dei quali se ne allevano quattordici o quindici onde mantenere il branco, e supplire alle mortalità. Se le pasture sono buone, la produzione in carne aumenta un poco; non computando il letame, la lettiera, le pasture, il capitale impiegato nelle pecore e nel fabbricato della stalla, ed i danni difficilmente valutabili, che arrecano questi quadrupedi, ciascuna pecora dà un guadagno oscillante fra quattro e sette lire nel corso dell'anno. I pastori che discendono dalla montagna spendono circa un terzo di questo valore per comprare pasture, tantochè tenendo conto di tutto, siccome per un branco di cento pecore ci vuole un pastore ed un ragazzo, chi dovesse pagare la mano d'opera avrebbe scapito anzichè guadagno. Il sistema preferibile è quello di prendere un pastore di fuori facendo a lui pagare la fida, e le altre pasture; molto più che pochi contadini conoscono l'arte di governare e custodire le pecore. In generale può ritenersi che nei luoghi coltivati non

(1) La lana si vende in media lire 2, 52 il chilogrammo; e lo stesso peso di formaggio se fatto col caglio lire 1, 26, se col presame lire 1, 89, e molte volte ancora di più.

conviene tenere le pecore, e che il tornaconto và aumentando, quantopiù sono i luoghi selvatici ed incolti.

Il prezzo di tutti gli animali domestici da pochi anni è sensibilmente aumentato, e và continuamente crescendo. Una vacca bianca costa da 300 a 700 lire, un bove da 300 a 410 lire, una mucca da 300 a 588 lire (1), un mucco da 300 a 588 lire (2), una pecora da 10 a 16 lire.

Quanto ai majali, tutto computato, danno scapito anzichè guadagno, e conviene tenerli soltanto in casi eccezionali, avendo molta roba che essi soli mangino, e che in mancanza loro sarebbe buttata sulla massa del letame: non computando la mano d'opera, il guadagno in carne e porzione del letame compensano le spese, e rimane una quantità variabile di letame; tantochè nella mezzeria i majali possono riguardarsi, per il padrone del suolo, come animali più utili che nocivi.

I conigli danno un sufficente guadagno in proporzione della piccola uscita.

Se alla casa colonica o ad una fattoria vi è una ventina di polli, tolte tutte le spese, rendono ciascuno lire 2,50. nel corso dell'anno (3), e tutti e venti producono inoltre ettolitri 2,19 di pollina (4): recano per altro dei danni, che sono difficilmente valutabili.

I piccioni torrajoli si nutrono soltanto nel corso dell'inverno quando il tempo nevoso non permetterebbe ad essi di andare a procurarsi il vitto vagando per la cam-

(1) Si dà il nome di mucca a tutte le vaccine lattiere di colore bruno, per distinguerle dalle vacche bianche non lattiere.

(2) S'intenda bene che questi prezzi si riferiscono agli animali adulti.

(3) Un numero limitato di polli rende in proporzione di più che un numero maggiore, perchè nel resedio i polli beccano continuamente ed ai pagliaj, e sulla massa del letame. Questa risorsa è limitata, se si usufruisce da pochi polli naturalmente e maggiore la rendita.

(4) Corrispondono a 3 sacca.

pagna, e spesso questo alimento costa ben poco, perchè consiste in acini di uva. Apparentemente si vede una entrata senza titolo alcuno di uscita, ma se si mette nel computo il capitale impiegato nella colombaja, ed i grandi danni che arrecano ai seminati, questi animali sono più dannosi che utili. Procedendo con principii egoistici il possidente di un piccolo podere che vi abbia una gran colombaja avrà più vantaggio che danno, perchè una gran parte dei danni sarà repartita sui suoi vicini, mentre egli si adagerà al di dietro delle leggi protettrici di questi volatili.

I piccioni grossi non danno tornaconto, qualora si nutrano con granella, e si tenga conto della quantità reale che consumano; ma presso le case dei contadini mangiano nel tempo che si nutrono i polli, e beccano continuamente, durante i mesi della battitura, le granella ancora indivise; tantochè i figli di famiglia riguardando il loro solo interesse hanno una certa convenienza ad allevarli.

Le anatre, se vicino alla casa vi sono dei fossi, danno piuttosto vantaggio, e recano danni insignificanti, mentre amano più i bacarelli che le granella.

I tacchini sono il volatile domestico dannoso più di tutti gli altri; essi girano continuamente, e mangiano tutte le granella ed una quantità grande di uva, per questi motivi ben pochi padroni permettono ai contadini di tenere i tacchini alla casa colonica.

CAPITOLO VII.

Titoli di Entrata e di Uscita di una famiglia di Contadini che coltivi un podere a mezzeria.

È utile oltremodo che l'agronomo possa formarsi un esatto concetto delle spese occorrenti per il mantenimento

di una famiglia colonica, a forma degli usi, delle abitudini, e delle consuetudini che si osservano nella nostra provincia, e delle entrate e risorse tutte del contadino, per potere conoscere se le rendite del podere sono sufficienti a mantenere la famiglia, e per avere un dato sicuro allorquando il contadino accusando deficenza di mezzi ricorre al padrone, affinchè esso fornisca a lui i mezzi necessari per vivere. Cotali ricerche servono ancora a dare un'idea esatta della condotta della famiglia colonica, perchè ve ne sono talune che con piccoli avanzi mettono insieme dei capitali, mercè i quali divengono agiate, e così acquistano i mezzi onde tutta l'azienda proceda più prosperosa; mentre altre famiglie con avanzi maggiori possibili, sono continuamente in miseria, e si rivolgono al male accorto padrone, che non avendo sufficienti cognizioni agronomiche spesso nega il pane al vero bisognoso, e lo concede allo scialacquatore. Ma le condizioni dell'economia rurale di un podere, la grandezza della famiglia, le raccolte, gli usi, le abitudini, e le consuetudini si modificano in modo che i titoli di entrata e di uscita cambiano tanto e siffattamente, da rendere quasi impossibile il fornire delle esatte cifre numeriche, tantochè ci limiteremo a dare i dati sufficienti, lasciando al direttore dell'azienda rurale di riempire le partite nei singoli casi, e e con le cifre variabili a seconda del prezzo dei generi. Daremo peraltro delle regole fisse, affinchè, senza devenire a tutti questi computi minuti e lunghi, possa il direttore dell'azienda fare dei calcoli approssimativi. Conviene mettere bene attenzione che il contadino interrogato dal fattore o dal padrone cerca diminuire le sue risorse, e difficilmente confessa le spese, specialmente quelle incontrate per il companatico, e per i divertimenti.

Titoli di Entrata di una famiglia colonica nel corso di un'anno.

Per metà colonica di tutte le granella raccolte, lire....

Per patate, lino, e canapa, lire ....

Per utili netti del conto di stima viva e morta, lire....

Per rendite diverse del podere divisibili a metà: (in questa partita devono essere comprese l'entrate derivanti dai pali, canne, frascati, salci, frutti, legna, ortaggio, colombaja, qualora nel podere da questi titoli si abbia un'entrata qualunque), lire ....

Per olio raccolto, lire ....

Per vino raccolto, lire ....

Per castagne raccolte, lire ....

Per opere e dicende impiegate dal contadino a diversi lavori ordinati dal padrone per suo conto, lire ....

Per rendita prodotta dai gelsi, lire ....

Per lana e formaggio, qualora queste entrate non figurino nel conto di stima (1), lire ....

Per miele e cera, allorchè le arnie appartengono a tutta la famiglia; ogni arnia si può valutare in media che produca chilogrammi 2 e mezzo di miele, ed ettogrammi 1,132 di cera (2), lire ....

Per pollajo, non valutando il becchime raccolto sul podere, lire 3 per capo (3), lire ....

Per un majale non computando la mano d'opera,

(1) Tutte queste partite potranno essere agevolmente determinate spegliando i libri di amministrazione.

(2) Questo peso corrisponde a libbre fiorentine 7 ½ di miele, ed once quattro di cera.

(3) In altro luogo si è detto che la rendita dei polli si deve valutare lire 2, 50; qui la cifra è maggiore a causa del becchime. Si faccia bene attenzione che è valutata ancora la pollina la quale spesso si vende dalla massaja.

Digitized by Google

rendita variabile a seconda del prezzo della carne, della prova che fa, e del valore dei generi occorrenti alla sua alimentazione, in media può valutarsi lire 35. —

Ortaggio Lire 50, per ogni are 5, 62 (1) di superfice dell'orto, lire . . . .

Per legna, cifra variabile a seconda dell'alberatura, lire . . . .

Per uva, frutte, e fagioli freschi, che il contadino mangia sul podere avanti di dividere questi prodotti con il padrone, e che costituiscono un'entrata abusiva ma reale per la famiglia colonica; cifra variabile a seconda della importanza della famiglia, lire . . . .

Per semola valutata a cinque chilogrammi ogni litro 73, 09 di granella consumate (2), lire . . . .

Per filato delle donne fatto per fuori, lire due il mese ciascuna, durante sei mesi dell'anno (3), lire . . . .

Per litri venti di granella spigolati da ciascuna donna nel corso dell'anno, lire . . . .

Per piccioni grossi dei figli di famiglia, lire . . . .

Titoli di Uscita nel corso dell'anno.

Titolo primo. Obblighi di tutta la famiglia colonica.

Tutto quello che il contadino dà al padrone a titolo di obblighi ed affitti, per frutte, colombaja, ed altro (4), lire . . . .

(1) Questa misura equivale ad uno stiorn pisano.

(2) Quando la famiglia è bisognosa allora vengono a figurare tacitamente in entrata altre cifre, perchè il capoccia si denega a molte spese, alle quali si supplisce, colla rendita dei piccioni grossi; ed in generale con tutte le piccole risorse, delle donne e degli uomini, già da noi enumerate.

(3) Le donne filano ancora per la casa, e può in media ritenersi che soltanto la metà del filato loro sia fatto per fuori, ed in conseguenza con retribuzione di prezzo.

(4) Potrà conoscersi questa cifra spogliando i libri di amministrazione.

Titolo secondo. Spese di vitto necessarie nel corso dell'anno per ciascuna persona appartenente alla famiglia colonica (1).

Per olio chilogrammi 4, 18 a lire 33, 60. per litri 33, 42 (2)	£	13, 43
Per sale chilogrammi sei (3) a 33 centesimi il chilogrammo	»	1, 98
Per pane ettolitri 4, 38 (4) di granella, dei generi che consuma il contadino	»	
Per fagioli litri 24, 36 (5) a lire 12, 60 per litri 73, 09	»	4, 20
Per carne fresca comprata chilogr. 2 (6).	»	1, 80
Per altro companatico consistente in baccalà, stoccafisso, salacche, salacconi, aringhe, pasta da minestra (7), riso, formaggio, sardine, tonnina	»	6, —

(1) Si computa la medesima cifra per le donne, gli uomini, ed i ragazzi, mentre questi calcoli, sono il resultato di studi fatti sulle famiglie coloniche complessivamente considerate. .

(2) Queste cifre in moneta e misura fiorentina corrispondono circa a libbre 12 ed once 4 fiorentine.

(3) Questa quantità equivale circa a libbre 18 fiorentine.

(4) Questa quantità equivale a sacca sei fiorentine, e basta ancora se il contadino prende qualche opera nel corso dell'anno.

(5) Questa cifra equivale ad uno stajo fiorentino.

(6) Questa cifra corrisponde a libbre 6 fiorentine, nel computo non si tiene conto della carne di majale, perchè ad entrata ci figura la rendita netta proveniente da questo animale, mentre sarebbe troppo lungo mettere tutti i titoli di Entrata e di Uscita del majale; per altro bisogna fare attenzione che tutti i contadini ammazzano o mangiano un majale, ed alcuni due, del peso in media ciascuno di chilogrammi 150. Per salare un majale ci vogliono circa dieci chilogrammi di sale, che sono computati nella cifra del sale consumato per la famiglia. Il contadino mangia ancora nel corso dell'anno qualche pollo, e qualche piccione.

(7) Per le solennità, che il contadino chiama ricordanze, si compra sempre la pasta da minestra, che forma una buona parte di questa cifra di companatico.

Per ortaggio, una cifra corrispondente a quella che figura in entrata. . . .

Per legna, una cifra corrispondente all'entrata, ma in molti casi questa cifra deve essere aumentata, perchè le legna raccolte non bastano ai bisogni della famiglia; lire...

Per vino litri 113,96 (1), lire . . . .

Per aceto litri 1,14 (2), lire . . . .

Per uova una dozzina, lire . . . .

Titolo terzo. Spese di vestiario in un'anno computate ai prezzi medii.

Per gli Uomini.

Scarpe nuove e risolature	£	9, —
Pantaloni due paia	»	6, —
Panciotti num. uno	»	1, 80
Cacciatora num. uno	»	6, —
Cappelli num. due	»	4, 50
Camicie num. 2 di canapa e lino . .	»	12, —
Calzerotti di lana, un paio	»	1, 50
Per camiciola di cotone a maglia, che dura circa tre anni, quota annua	»	1, —
Totale It.	£	41, 80

(1) Questa cifra corrisponde a barili 2 ½, ed era la quantità consumata avanti la malattia dell'uva: oggi il consumo del vino è variabile a seconda della raccolta, ma conviene mettere bene attenzione che il contadino n stringeva le vinacce, ed indi con quelle faceva il vinello, ovvero non le stringeva e faceva soltanto un vinello migliore mettendo a bollire nella vinaccia resultante da barili 90, circa 40 barili di acqua. Questa cifra di vino stretto e vinello variava a seconda delle raccolte, ma tutti i contadini lasciavano quaranta o cinquanta barili di vino per la stagione estiva. La cifra del vino diminuiva e cresceva a seconda dei mezzi della famiglia. Oggi il contadino invece vende quasi tutto il vino, in modo che per questo titolo la rendita della famiglia colonica ridotta a danari deve piuttosto crescere che diminuire. Ho parlato del modo nel quale sarebbe convenuto calcolare avanti la malattia della vite, perchè spero che debba finalmente cessare questo flagello.

(2) Questa quantità corrisponde ad un boccale fiorentino.

Per le Donne. (1)

Vestiti due	£ 14, —
Grembiali due	» 2, —
Camicie una	» 6, —
Pezzole per il collo, e per il capo . .	» 2, —
Calze un paio	» 1, —
Serrine o fascette.	» 1, —
Per una camiciuola con gonnella di lana rossa, che dura circa 5 anni, quota annua .	» 2, —
Per scarpe e loro risuolatura	» 6, —
Totale It.	£ 34, —

Per i vecchi, ed i ragazzi dei due sessi, per tutto il vestiario nel corso dell'anno . . . £ 15, —

Titolo quarto. Spese diverse occorrenti per il podere nel corso dell'anno.

Per opere, cifra variabile a seconda della famiglia e del podere, lire . . . .

Per garzoni, garzone, mesani e mesane, quella cifra che resulterà dalla realtà in ciascun caso, lire . . . .

Per affitto del fabbro litri 24 di grano, che paga tutta la famiglia per le accomodature dei ferri da lavoro: ai prezzi medi può valutarsi (2) lire quattro divisibili per quota fra i componenti la famiglia; lire . . . .

Per affitto del veterinario, che si preleva dal monte comune, tantoche alla famiglia colonica spetta per questo titolo di spesa la sola metà, variabile da litri 12 a 18 di grano, che non resulta a scrittura; lire . . . .

(1) Le fatture di tutta questa roba non figurano nel prezzo, perchè le donne cuciono la roba dopo esersela fatta tagliare dal sarto.

(2) Questo prezzo corrisponde a 12 lire il sacco Qualche volta l'affitto ammonta a sacca 1 ½.

Digitized by Google

Per vomeri, frullane, vanghe, zappe, bresciane, falci, pennati, forche, funi, bigongi per la stalla, bigongie, barili, botti, pevere, raffi, barelle, striglie, bussole, secchioni per il pozzo, corbelli, stoje, canestri, sacca, rastrelli, correggiati, aratri, erpici, spianucci, mugellesi, staja, vagli, coli, morse, bronze, cintoliere; può computarsi in media come quota annua spettante a ciascuna persona lire otto.

Titolo quinto. Spese diverse.

Per mantenimento della mobilia, stoviglie e biancheria, quota annua per ciascuna persona	£	11, —
Per affitto del medico, medicine, e tassa di famiglia, valore pagato da tutta la famiglia .	»	3, 50
Per il matrimonio, quando ha luogo per la famiglia nella quale entra la donna . .	»	40, —
Per il matrimonio, quando accade nel corso dell'anno, per la famiglia dalla quale parte la donna	»	313, 60
Per nascite e morti, spesa variabile a seconda delle eventualità.	»	
Per coscrizione, spesa determinabile in ciascun caso speciale	»	

Per danaro dato agli uomini in autunno dopo le raccolte, sei o sette lire a ciascuno.

In generale valutata l'entrata del contadino, senza il pane, il vino, l'aceto, e non tenendo conto delle uova, dell'ortaggio, degli affitti, e degli obblighi, per spese di vitto ciascuna persona della famiglia costa nel corso dell'anno Lire 27, 90. Il vestiario per gli uomini adulti costa Lire 41, 80, per le donne Lire 31, per i ragazzi, ed i vecchi Lire 15.

Le opere che può aver prese la famiglia nel corso dell'anno, chi è pratico delle singole località lo giudica ben facilmente, e quanto ai garzoni e mesani, chi sorve-

glia l'azienda deve esserne ben informato per determinare la cifro.

Quanto al fitto del veterinario, nei calcoli si conguaglia l'entrata con l'uscita, per tutto il resto le spese del podere possono ragguagliarsi a Lire 8 e mezzo a persona.

Le spese diverse importano circa Lire 14, 50 a persona, senza tener conto della quota annua spettante a ciascuno per spese di matrimonj, nascite, e coscrizioni.

Valutando tutto come cifra media può ritenersi che alla famiglia colonica oltre il pane, il vino, l'aceto, e l'ortaggio, occorre per il suo mantenimento la somma di Lire novanta moltiplicata per il numero delle persone componenti la famiglia colonica. I capocci avveduti hanno la massima che il pane rappresenta la metà del valore necessario per mantenere la famiglia, e fanno un giudizio giusto dal loro punto di vista, perchè calcolano le rendite del podere, senza computare il pollajo, e le altre molte risorse personali, tantochè non si allontanano dalla verità. Se il direttore dell'azienda raddoppia il valore medio delle granella necessarie ad una famiglia, avrà una cifra molto approsimativa di quanto occorre annualmente per il suo mantenimento, qualora calcoli l'entrata della famiglia desumendola dai libri di amministrazione, ed omettendo di valutare tutte le altre piccole risorse.

Ma rsaminando i libri di amministrazione sovente si trova che alcune famiglie coloniche vivono sopra un podere, sebbene l'entrata a loro spettante, detratto il pane ed il vino non dia questa cifra; ecco la spiegazione di un tale fenomeno. Se il podere rende tanto che basti, la famiglia colonica ha certamente tutti i rammentati titoli di uscita, ma se invece vi è deficenza, il contadino si trova costretto a lottare col bisogno e con la miseria. Allora quasi tutto il vino si vende, al pane buono in gran parte si sostituiscono le polende, e granella di piccolo prezzo; le spese tutte subiscono una diminuzione

sensibile; quelle per il companatico spariscono totalmente; le spese diverse sono attenuate; ed i panni decenti sono rimpiazzati da povere e misere stoffe rattoppate.

Alla mia tenuta della Cava la famiglia di Giuseppe Boldrini, che si componeva di 2 uomini e 4 donne adulte e 3 ragazzi di ambo i sessi, nel 1842, aveva col padrone un debito di Lire 1617, 84, e con quindici creditori diversi un debito di Lire 413, 28; era determinato a licenziare questo contadino, ma il mio agente Ranieri Bardelli ne assunse l'amministrazione, e la tenne per quindici anni, cioè fino al saldo del 31 Maggio 1857. I resultati di questa amministrazione furono che il contadino consumò per ogni persona litri 36,54 di granella il mese (1), e tutta la famiglia un valore di vino di 14 lire l'anno, oltre il vinello e lo stretto. Nel 1848, morirono due persone adulte, ma essendo cresciuti i ragazzi la famiglia rimase composta di due uomini e cinque donne. Fatto calcolo esatto della quota annua spettante a ciascuna persona, per tutte le altre spese occorse tranne il pane ed il vino, questa quota è di Lire 16, 88, senza valutare la somma delle piccole risorse della famiglia. Nel 1857 fu restituita l'amministrazione al contadino, ed i creditori facendo degli stralci rimasero pagati con 287 lire; il padrone fu esattamente saldato, ed il contadino in quell'epoca rimase creditore di Lire 149, 10.

In questo caso speciale conviene notare che una ragazza della famiglia tesseva per fuori continuamente, e guadagnava 42 centesimi il giorno. Ne qui terminavano le fonti di rendita e di risorsa, imperocchè tutte le ragazze tenevano nell'estate una piccola quantità di polli per loro conto, come si usa sovente, per supplire alle spese del proprio vestiario, e la semola tolta dalle granella consumate dalla famiglia, costituiva essa

(1) Questa quantità corrisponde a mezzo sacco il mese a persona.

Digitized by Google

pure una piccola rendita, che veniva dal Fattore rilasciata al contadino.

Nella medesima epoca fu assunta pure dal mio agente l'amministrazione della famiglia di Angiolo Macelloni, lavoratrice al podere della torre. Questa famiglia doveva al padrone Lire 598, 07, ed a quaranta creditori diversi Lire 1885, 52. Nello spazio di 7 anni, che tanto durò l'amministrazione, i creditori rimasero saldati; il padrone, col pagamento della totalità del suo credito, e gli altri creditori, mercè stralci, con Lire 1752, 96. La quota annua per tutte le altre spese, fu Lire 12, 63 in condizioni analoghe alla famiglia Boldrini, meno la donna che tesseva per fuori. Peraltro giova osservare che essendo il podere buono, la famiglia era ben provvista di arnesi, biancheria, attrezzi, e vestiario; in modo che potè durante i sette anni fare a meno di molte spese.

Questi due esempj serviranno mirabilmente a far comprendere fino a qual punto possano restringersi le spese della famiglia colonica, qualora essa si trovi in deficenza di mezzi.

CAPITOLO VIII.

Titoli di Entrata e di Uscita di una fattoria, e di poderi isolati senza agenzia.

I nostri periti allorchè stimano una tenuta, dopo di aver valutato quello che a loro giudizio può rendere, vi detraggono tutte le spese che deve sostenere il padrone, onde potere calcolare la rendita netta, e su quella basare la loro stima. Ma per devenire a formare questi criterj procedono quasi con regole fisse in tutti i casi, e fanno le detrazioni, che si appellano d'uso e di stile. Nulla vi è più fallace di questo sistema, mentre il ragguaglio delle detrazioni ad un tanto per cento, cambia moltissimo a seconda delle condizioni agrarie della tenuta.

Digitized by Google

Il principio fondamentale si è, che le spese occorrenti, più che alla rendita, sono proporzionali alla superficie, ed alle culture della tenuta. Se una fattoria rende trentamila lire a lordo, e la rendita netta ad esempio è di trentamila lire, diminuite del trenta per cento, qualora aumentando la fertilità di questa tenuta la rendita raddoppiasse, le spese sarebbero di una piccola cifra maggiori di quello che non lo erano prima, e dal trenta per cento discenderebbero forse ad una cifra minore del venti per cento.

Il fin quì detto farà agevolmente comprendere quanto sia difficile determinare in generale i titoli di uscita di una tenuta, lo che altronde è tanto necessario conosca l'agronomo, per valutare la rendita netta, scopo precipuo di tutte le intraprese agrarie; tantochè per fornire delle norme nelle condizioni della provincia pisana, a tre tipi principali ridurremo tutti quanti i possessi di suolo. La tenuta di collina o di bassa collina corredata di boschi, e di terreno a basso grado di fertilità; la tenuta di pianura senza boschi a grado elevato di fertilità; i poderi di pianura o collina, i cui capocci rendono conto direttamente al padrone, e custodiscono alla casa colonica le raccolte loro, e quelle del proprietario.

I titoli di entrata sono tutte le rendite delle quali abbiamo partitamente discorso, ma siccome queste oscillano fra varie cifre, il determinare le cifre non è possibile che nei singoli casi, da agronomo abile ed avveduto.

Alcuni nelle stime valutano altresì la potenza naturale che ha il suolo a produrre. Fino ad un certo punto questa valutazione è in qualche modo giusta, ma per sviluppare la potenza produttiva di un terreno occorrono capitali, e cognizioni grandissime, in modo che molti, volendo sviluppare questa potenza, invece di avere guadagno sopportano delle perdite sensibili, anche quando sono capaci di scrivere dei trattati di agronomia, ed hanno fama di

agronomi peritissimi. Non basta adunque che un terreno sia suscettibile di produzione maggiore, non bastano i capitali, non basta la volontà; conviene trovare altresì il modo di sviluppare la ricchezza, e questo modo appartiene all'industria; generalmente parlando con le cognizioni attuali l'intrapresa miglioratrice è di esito incerto; tantochè, a mio giudizio, i periti non dovrebbero tenere gran conto di questo valore latente.

Nei titoli di uscita comprando un effetto occorre valutare tutte le spese di senserie e di contratti, e quelle occasionate dai livelli che gravitano il fondo.

Le imposte variano a seconda delle località, in conseguenza del valore di stima determinato dai periti quando fu fatto il catasto, e per le imposte comunitative, che cambiano tanto da una comunità all'altra. Ciò nonostante come cifra media può ritenersi che sulla rendita lorda oscillano fra il 10 e il 12 per cento.

La importanza dei livelli cambia moltissimo, ma in qualunque caso speciale questi si riducono facilmente a cifra esatta.

Le spese di vitto per le persone impiegate nella tenuta cambiano a seconda del prezzo dei generi, e del numero degl'impiegati; costando in proporzione meno il mantenimento di varie persone, che mangino alla stessa mensa, che quello di un numero più limitato.

Il valore dei salari è facilmente determinabile.

La stalla di fattoria, valutato l'impianto, costa in proporzione del numero degli animali.

Quanto ai fabbricati comprando una tenuta è necessario considerare in quale stato si trovano, perchè se sono in cattive condizioni, la spesa annua per il mantenimento loro aumenta: valutando una tenuta, farà di mestieri assegnare nei singoli casi una giusta cifra per i pronti restauri.

Le spese di letamazione cambiano assai; il numero

Digitized by Google

delle bestie, e la quantità di concio che si sparge in un podere, serviranno di dato per conoscere la quantità che fà di mestieri comprare annualmente. Un occhio addestrato, dal soprassuolo e dai pagliaj può dedurre approssimativamente la fertilità, e la quantità necessaria di letame per conservarla.

Il mantenimento delle coltivazioni dipende molto dal loro stato, dalla loro gioventù, e specialmente dalla qualità del terreno, che ha tanta influenza sulla vita più o meno lunga delle piante arboree.

Le spese di tinajo, bottajo e magazzino sono proporzionali alle raccolte.

Il mantenimento dei mobili e biancheria per uso della famiglia di fattoria è proporzionale allo sviluppo di questa famiglia.

Le spese diverse consistenti in spese per mercati, gite del fattore, retribuzione del computista che fà il saldo, trasporti, spese di scrittojo, ed altre molte, sono proporzionali in gran parte alla ubicazione della tenuta, ed alla sua superfice.

L'orto ed il giardino di fattoria sono proporzionali al numero degl'impiegati; ma qualora il giardino oltrepassi certi limiti, il suo mantenimento, e lo spazio di suolo che occupa senza dare rendita, devono considerarsi fino ad un certo punto come una spesa di lusso del proprietario; ma ancora i giardini hanno un valore reale, perchè molti compratori assegnano ad essi grande importanza, tantochè sovente il mantenimento loro, mentre è spesa di lusso, è altresì spesa che si fa per conservare un valore, che spesso diminuirebbe grandemente, qualora al giardino ed al bosco si sostituisse un'altra cultura produttiva.

In molte tenute vi è una cappella ove si dice la messa tutte le feste, e nel corso dell'anno si fanno dell'elemosine, generalmente in pane, ai poveri, ed in grasce alle chiese, e ad alcuni corpi morali. A prima giunta sem-

brerebbe che fosse in balia del padrone liberarsi da questi oneri, ma se la fattoria non è molto prossima alla parrocchia, nelle mezze feste e nelle feste i lavoratori e gli operaj della tenuta perderebbero molto tempo prezioso qualora non vi fosse la cappella, lo che tornerebbe a danno di tutta l'azienda. Conviene ancora pensare al disposto delle nostre leggi, in forza delle quali quando in una cappella aperta al pubblico nelle feste si è fatta dire continuamente la messa per una certa quantità di anni, il proprietario della cappella ha l'obbligo di continuare a farla ufiziare, ritenendosi ch'esso abbia contratto una servitù verso il popolo.

Quando in una tenuta vi è l'abitudine antica di fare certe date elemosine, sopprimerle non dipende soltanto dalla volontà del padrone, mentre dovendole togliere fà di mestieri incontrare odiosità ed animavversione tale, che non solo sono ostacoli morali alla volontà, ma recano altresì danno pecuniario, contribuendo l'avversione dei sottoposti a diminuire l'entrata, od a renderli più facilmente disonesti. La soppressione dell'elemosine apporterebbe ancora un'altro male funesto, perchè aumenterebbe molto il danno occasionato dai ladri di campagna, mentre stà in fatto che le fattorie dalle quali si elargisce la elemosina e si dà lavoro ai poveri, sono molto più rispettate di quelle che non fanno niente di tutto ciò.

Premesse queste generali considerazioni, dirò adesso che fatti dei decennj, e prese le resultanze medie in varie tenute, le spese con molta approssimazione possono così valutarsi, nei varj casi tipo da noi già designati.

Digitized by Google

Titoli di Uscita, computati sulla rendita lorda, per una tenuta di collina o bassa collina, al grado normale di fertilità, nelle attuali condizioni economico-rurali della Provincia Pisana.

Per spese di vitto, e consumi della famiglia di fattoria, il tre per cento.

Per salarj e gratificazioni, lire 3, 02 per cento.

Per spese diverse, lire 3, 88 per cento.

Per stalla a servizio della fattoria lire 0, 70 per cento.

Per spese di livelli, cifra determinabile nei singoli casi.

Per imposte regie e comunitative, cifra oscillante fra il dieci ed il quindici per cento.

Per mantenimento di tutti i fabbricati, lire 2, 50 per cento.

Per spese di conci, di parte domenicale, e per le proprie coltivazioni, lire 7, 75 per cento.

Per mantenimento delle coltivazioni, lire 2, 80 per cento.

Per spese di tinajo, bottajo, e magazzino, lire 0, 40 per cento.

Per spese di giardino ed orto di fattoria, lire 0, 15 per cento.

Per ufiziatura della cappella, elemosine, ed opere pie, lire 1, 30 per cento.

Per mantenimento di mobili e biancheria ad uso della famiglia di fattoria, lire 0, 25 per cento.

Da tutti questi titoli resulta che, senza computare i livelli e le imposte, in questo caso le spese necessarie onde conseguire l'entrata ascendono a lire venticinque e settantacinque centesimi per ogni cento lire di rendita lorda.

Digitized by Google

Titoli di Uscita, computati sulla rendita lorda, per una tenuta di pianura a grado elevato di fertilità, nelle attuali condizioni economico-rurali della Pianura Pisana (1).

Per spese di vitto, e consumi dei mobili, biancheria, ed attrezzi della famiglia di fattoria, lire 1, 90 per cento.

Per salarj, lire 1, 90 per cento.

Per spese diverse, lire 0, 50 per cento.

Per stalla a servizio della fattoria, lire 0, 40 per cento.

Per livelli, cifra determinabile nei singoli casi.

Per imposte regie e comunitative, cifra oscillante fra il dieci e il quindici per cento.

Per mantenimento di tutti i fabbricati, lire 1, 90 per cento.

Per spese di tinajo, bottajo, e magazzino, lire 0, 50 per cento.

Per spese per il giardino ed orto di fattoria, lire 0, 40 per cento.

Per ufiziatura della cappella, lire 1, 10 per cento.

Per spese di conci, di parte domenicale, e per le proprie coltivazioni, lire 7, 00 per cento.

Per mantenimento delle coltivazioni, lire 2, 20 per cento.

Da queste cifre si vede che le spese per conseguire l'entrata ascendono nel caso presente a lire 17, 80 ogni cento di rendita lorda, senza computare le imposte ed i livelli; sono in conseguenza minori circa dell'otto per cento a quelle che devono sostenersi in una tenuta meno produttiva. La cifra sulla quale conviene porre particolare attenzione è quella dei conci comprati, perchè sebbene

(1) Tutte le cifre diminuiscono perchè sopra ad una data superficie la rendita in pianura è assai maggiore.

Digitized by Google

questa cifra non sia molto differente ragguagliata ad un tanto per cento sulla rendita lorda, è differentissima in rapporto della superficie, perchè una tenuta di pianura dell'estensione di cento ettari coltivata e divisa in campi, rende in media quanto una tenuta di collina di dugentocinquanta ettari; tantochè ragguagliando alla superficie, la quantità di letame prodotta sulla tenuta, e quella comprata, si vede chiaramente che in pianura, ed in generale a fertilità elevata, si dà una letamazione molto abbondante, relativamente a quella amministrata negli altri terreni della provincia.

Fra questi due tipi si percorre una scala di tenute in varie condizioni, che servono di anello di congiunzione e di passaggio. Verso Volterra, e verso la Maremma, tutte le spese aumentano, ma sparisce quasi la somma impiegata nelle letamazioni.

Giova peraltro osservare che non molte scritture sono tenute con sufficiente esatezza, onde valutare scrupolosamente tutti i titoli di uscita, mentre alle volte questi titoli a scrittura sono omessi tanto ad entrata che ad uscita, come ad esempio il consumo delle legna per la famiglia di fattoria, che è sempre assai vistoso, e fatto senza risparmio alcuno.

In vicinanza dei centri popolosi, un possidente che abbia scrittojo già montato, ed amministri da sè dei poderi senza agenzia, le detrazioni da farsi sono infinitamente minori, lo che calcolano poco i nostri periti; per queste ragioni i bravi amministratori hanno la massima che val meglio un podere vicino al proprio paese in pianura ed a grado elevato di fertilità, di quello che tre o quattro poderi lontani, che esigono la montatura di un' amministrazione apposita.

In tali casi molti titoli di uscita scompajono. Il contadino ricco non ricorre al padrone per tutte le piccole spese, e gratuitamente mette l'opera sua per custudire e

consegnare ai compratori le raccolte del padrone. Le piccole spese per il tinajo, bottajo, magazzino, mantenimento delle coltivazioni e dei fabbricati, e le spese diverse, ascendono in questi casi in media al due e mezzo per cento sulla rendita lorda, senza computare le imposte, i livelli, e le spese di letamazione, che restano ferme alla cifra del sette per cento.

Confrontando questi poderi con la tenuta di collina, non computando i livelli e le imposte, la differenza è di lire 16, 75 per cento.

Per questi motivi nei poderi vicini alle città ove la cultura è abbastanza avanzata e regolata da consuetudini e pratiche sufficientemente buone, è migliore consiglio, per mio avviso, lasciare amministrare il contadino, dopo di avere per mezzo della scritta, determinato l'avvicendamento, il numero, la specie e l'età delle bestie, non che gl'ingrassi da doversi annualmente comprare; tutto questo affinchè si mantenga la fertilità nel terreno, dipendendo da essa il valore del fondo, e la rendita permanente. Che se così agendo in qualche cosa rimarranno lesi gl'interessi del padrone, questi, a sua posta, troverà largo compenso nelle molte spese risparmiate.

Ma dai poderi ad elevato grado di fertilità, coltivati in conseguenza da contadino ricco, il proprietario trae grandissimi vantaggi, mercè tanti piccoli obblighi di ortaggio, legna, bucati, minuti servigi, che nel corso dell'anno costituiscono un valore assai rimarchevole.

Per le ragioni testè rammentate, non a caso è nato il proverbio:

Loda il monte,
E tienti al piano,
Così dice
Il buon villano.

e l'altro proverbio che

Vale più un podere vicino a casa sua
Che tre poderi lontani.

Pochi sono coloro che vanno a decifrare, computare, e conoscere le cause di queste massime tratte dall' esperienza, e basate sopra a dei fatti; ma se l'amministratore non perviene a vedere ed analizzare le cause agronomiche ed economiche di questi fatti, non per questo a lui sfugge l'ultimo resultato, che è la rendita netta.

CAPITOLO IX.

Modo nel quale sono tenuti i Libri d'Amministrazione in una tenuta.

Affinchè sia completa l'escursione agraria fatta nella Provincia Pisana, darò ancora una idea del modo nel quale si tiene l'amministrazione.

Diversi sono i sistemi adottati, tantochè mi limeterò ad accennare due metodi, che possono considerarsi come i tipi principali. Alcuni fattori tengono un'unico libro intitolato *Giornale Entrata* e *Uscita*, impostato a tripla colonna, e nel quale vengono per ordine cronologico scritte le partite, di qualunque genere esse siano, risguardanti non tanto le somme incassate e pagate, enunciandovi il titolo e la sede a cui si referiscono, quanto ancora tutto ciò che sebbene non formi danaro effettivo, attiene però per il relativo conto e sfogo al magazzino delle grasce, al tinajo, al coppajo, all'arsenale, ed ai boschi. In aggiunta a questo libro suole tenersi un quaderno a parte, ove si registrano, per titoli, le opere che si eseguiscono dai lavoratori a conto del padrone.

Per le spese minute della famiglia di fattoria si tiene un libro, il cui resultato, alla fine del mese o dell'anno, si riporta in giornale.

Ogni partita di uscita è ordinariamente corredata di ricevuta o recapito; con tali documenti il computista redige il saldo ai lavoratori, ed all'agente.

Questo sistema assai semplice ha il vantaggio di distogliere poco il fattore dalle cure della campagna, ma rende più lungo il lavoro dei computisti, e nel corso dell'anno non serve a classare le varie partite.

Molti agenti invece suddividono la loro gestione in diversi libri e registri nel modo che mi accingo ad esporre: hanno un giornale (*Modello* A) (1) in cui descrivono le partite di compre e vendite di bestiame, di grasce e generi venduti all'ingrosso; i pagamenti e le spese eseguite; in una parola tutto ciò che riguarda ed appella alla loro gestione, tranne quello che resulta dai quaderni e registri subalterni, come in appresso diremo; poichè le somme, che da questi resultano, vengono riunite in una sola partita per ciascun titolo alle respettive colonne di entrata e uscita dell'indicato giornale al compiersi dell'annata economica, e ciò per conoscere la totalità delle somme incassate e pagate.

All'epoca delle raccolte, desumendole dai quaderni scritti eseguendo le divisioni dei prodotti, si trascrivono in giornale le raccolte stesse ottenute di parte domenicale in ciascun podere, i semi ripresi, i coni, e le grasce che alcuni lavoratori, quando restano a debito col padrone, rilasciano in diminuzione di tale loro debito.

Gli altri libri di dettaglio consistono in un quaderno (*Modello* B) nel quale si registrano le spese incontrate per le stime dei lavoratori. In esso sono individualmente accesi i conti delle varie famiglie coloniche per ciascuna delle quali, col corredo di analoga ricevuta, vengono scritturate tutte le partite di spese fatte a contanti per le stalle, il di cui resultato trovasi poi compreso nei conti di stima (*Mod.* I.).

Un'altro quaderno delle spese di conci per i poderi a

(1) Tutti i modelli dei libri di amministrazione che verranno citati si trovano alla fine di questo libro.

colonìa (*Modello* C.) è tenuto dall'agente. Anche in questo sono nominativamente impostati i lavoratori, e tutte le partite di provviste di conci fatte per i poderi loro concessi a colonia; queste partite vi vengono riportate colla indicazione delle corrispondenti ricevute. La somma che da tale quaderno resulta, per metà dovendo pagarsi dai lavoratori, ai medesimi viene addebitata nei loro conti correnti (*Modello* K.); vi hanno alcuni che queste spese di conci anzichè addebitarle per la metà in conto corrente, le mettono per l'intiero nel conto di stima; e questo a dire il vero, con poco criterio, e con poca giustezza; mentre così agendo non è altrimenti possibile conoscere che cosa rende il capitale impiegato nelle stime.

In quaderno distinto è tenuto conto delle grasce somministrate per vitto, pei bestiami, e per semi ai lavoratori, e dei contanti dati loro in conto corrente (*Modello* D.): ciascuna famiglia vi è impostata per i quattro enunciati conti. L'agente ogni volta che somministra contanti o grasce ai contadini, tenendo conto della data, vi descrive le partite. Al termine dell'annata in una sola partita le grasce per vitto ed i contanti somministrati si riportano al conto corrente di ogni lavoratore (*Modello* K.), e le grasce per i bestiami al conto di stima (*Modello* I.),

Si tiene ancora un registro delle opere fatte dai lavoratori, che contiene il conto di ciascuno (*Modello* E.), ed è impostato con varii titoli, per distinguere a fine d'anno i diversi lavori dai coloni eseguiti, venendo in ultimo formata la recapitolazione, per conoscere la totalità dei lavori stessi, e per darne carico ai conti cui si referiscono. Col medesimo registro si procede ad accreditare i singoli coloni dell'importare dei lavori nei loro conti correnti (*Modello* K.). È da avvertirsi che a seconda del bisogno si aggiungono nuovi titoli a quelli designati nell'indicato modello, nel quale, per brevità, mi sono limitato ad indicare quelli più necessarii.

In altro registro si segnano le opere a contanti (*Modello* F.), e vi si distinguono i lavori che ad opera si soglion fare da molte delle più vaste tenute: l' agente vi scrive per ordine di data le giornate di lavoro e la specie del lavoro stesso, non che l' importare delle opere pagate. Con tale sistema si ottiene il vantaggio di conoscere a colpo d'occhio la quantità delle opere impiegate, e la somma occorsa per una data lavorazione, lo che è sommamente necessario a sapersi da colui che attendendo alle proprie cose con senno, vuole conoscere con quale profitto ha impiegato i propri capitali, per potere avere in avvenire una guida ed una norma precisa. A questo stesso registro, alla opportunità, si aggiungono quei titoli, che secondo la specialità dei casi le amministrazioni richiedono.

Vi è ancora un altro quaderno per le vendite delle grasce a dettaglio (*Modello* G.); ma fa di mestieri osservare che ogni partita di vendita di grasce di entità, si stipula dall' agente previo permesso del padrone, e si porta direttamente al giornale (*Modello* A.); nel quaderno si scritturano unicamente le piccole vendite, che alla piazza o a qualche particolare eseguisce il fattore senza l' enunciato permesso, essendo in genere a ciò facoltato. Le grasce ed i generi consumati per vari titoli si registrano in quaderno distinto (*Modello* H.), nel quale l'agente tiene conto di tutto ciò che si riferisce all' esito del magazzino delle grasce, alla cantina, ed al coppajo, descrivendo in apposito conto i consumi per la famiglia di fattoria, gli assegni agl' impiegati, i livelli passivi, le elemosine, le spedizioni di roba inviata al padrone, i consumi da esso fatti nelle villeggiature, ed in conclusione tutto quello che non formando contante effettivo, è però relativo allo sfogo in generi dei conti sopra accennati.

Con tutti i suddetti libri, quaderni, e registri, e con altri che a seconda dei casi vengono istituiti, il computista redige il saldo ai lavoratori, che si compone del conto di

stima (*Modello* I.), e del conto corrente (*Modello* K.). Il saldo si fà fra il padrone ed il capoccia, che rappresenta la famiglia, e chiaramente leggeudo, il computista contesta ai due interessati le partite comprese nei conti accennati; indi riportatane verbale approvazione dal capoccia, rilascia ad esso una dichiarazione concepita nei termini che potranuo vedersi nel Modello L.

In appresso il computista procede, dopo eseguito il conveniente spoglio ed esame, alla liquidazione dell'amministrazione di contanti, grasce, liquidi, generi diversi, e legnami da ardere e da costruzione, tenuta dall'agente, a cui pure viene rilasciata dichiarazione analoga a quella dei contadini.

Compiute tali operazioni il computista forma il bilancio della fattoria, dimostrando quali e quanti sono i capitali esistenti all'epoca del saldo; quale è stata la rendita lorda; e quindi, tolte le spese, la rendita netta verificatasi, e come tale rendita netta è stata erogata.

In questa lunga descrizione per avventura molte cose saranno da me state omesse, ma in qualunque modo nutro speranza di avere dato un'idea abbastauza precisa dell'economia rurale nella provincia di Pisa a coloro che avranno avuto la sofferenza di leggere questo mio lavoro, che forse potrà, più che per se stesso, essere utile come mezzo per promovere all'Esposizione Nazionale la mostra logica delle collezioni, e la formazione di un Museo Agrario Italiano, nel quale si potrebbe esaminare tuttociò che appartiene alla nostra economia rurale. A dire il vero un agronomo pensando che vi sono tanti musei pieni di cani e di tigri impagliate, e che in alcun luogo non è possibile esaminare riunite le nostre razze degli animali impiegati in agricoltura, si sente prendere da profondo dolore; ma forse l'Italia sarà il primo paese che darà così nobile esempio.

Ora dopo avere terminato la parte descrittiva, resul-

Digitized by Google

tato di lunghi studii ed indagini, noi siamo arrivati ad analizzare tutta l'economia rurale della provincia pisana; converrebbe adesso per fare opera utile devenire alla sintesi, trattando le principali questioni agronomiche, e chiarendo tutti i veri scientifici, per applicarli alla provincia pisana. Così facendo potremmo conoscere gli errori che si commettono, e le ragioni per le quali una pratica qualunque è cattiva. Dopo si dovrebbe studiare il modo di togliere il male, e finalmente trovare il sistema migliore e più confacente per arrivare nelle nostre condizioni ad un tale resultato.

Con questo sistema noi faremmo non solo l'analisi, ma la sintesi e la parte scientifica dell'Agronomia, non già soltanto teoricamente, lo che giova sempre poco, ma praticamente applicando ed armonizzando con le leggi, coi costumi, col suolo, col clima, ed in una parola con tutto quell'insieme che costituisce quasi la materia greggia da doversi lavorare e modificare.

Io credo che in un paese come il nostro, nel quale le diversità di suolo, di clima, e di agrari sistemi, sono cotanto svariate, non sia possibile che l'arte agraria faccia grandi progressi, qualora manchino dei trattati speciali per le singole località; mentre è più difficile riconoscere i mali ed il modo di ripararvi, di quello che avere una idea generale dei veri scientifici. Alle Università s'impara la scienza, ma poi vi è la scuola pratica, senza della quale non sarebbe possibile esercitare bene una professione qualunque; e questo insegnamento reputato necessario per l'ingegneri ed i medici, non lo è meno per gli agronomi. Mosso da tali considerazioni io credo che la scienza non ajuterà mai molto l'arte agraria, fino a che dei trattati speciali, per le singole località, non servano agli studi pratici, dai quali soltanto è dato ritrarre utile grande.

Ma adesso un sacro dovere mi chiama al Parlamento

Nazionale, tantochè fò punto; e se la Provvidenza vorrà consentirmelo, in avvenire con altro lavoro esaminerò sinteticamente l'economia rurale della provincia pisana, e manifesterò tutti quei veri scientifici a noi noti, la cui cognizione stimerò possa essere utile ai nostri agricoltori.

Si gradisca frattanto almeno il buon volere, che non presumo davvero di aver fatto opera grande, ma siccome chi vuole occuparsi di agricoltura, e la conosce scientificamente, si trova astretto a studiare le pratiche agrarie del luogo ove deve operare, e per fare ciò occorrono degli anni e degli anni, e fatica non indifferente, nutro speranza che per tale ragione questo mio lavoro possa essere di utilità permanente. Quando la nostra Agronomia sarà migliorata, tantochè della passata poco vi resti, questa descrizione servirà certamente a formare la storia dell'economia rurale italiana, ed a mostrare i progressi della vera scienza e dell'arte.

FINE

Digitized by Google

MODELLI

DEI LIBRI DI AMMINISTRAZIONE

TENUTI IN UNA FATTORIA

NELLA PROVINCIA

DI PISA

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello A)

GIORNALE

DELLA AMMINISTRAZIONE

Tenuta da

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

GIORNALE della AMMINISTRAZIONE *della* TENUTA *di* . . . . . .
spettante al Sig. . . . . . *affidata all'Agente* . . . . .
dal dì . . . . . *al dì* . . . . . .

		Giustificazioni	ENTRATA	USCITA

Digitized by Google

CORTI GIUSEPPE per le Spese di Stima.

DATA		DESCRIZIONE DELLA PARTITA	Ricevuta	SOMMA PAGATA

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello B)

QUADERNO

DELLE

SPESE PER LE STIME

DEI LAVORATORI

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

CINI GIACOMO per le Spese di Stima.

DATA	DESCRIZIONE DELLA PARTITA	Ricevuta	SOMMA PAGATA

Digitized by Google

			Giustificazioni	Entrata	Uscita

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello C)

QUADERNO

DELLE

SPESE DI CONCI

PER I PODERI A COLONÌA

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

CINI GIACOMO per le Spese di Conci.

DATA	DESCRIZIONE DELLA PARTITA	Ricevuta	SOMMA PAGATA

CORTI GIUSEPPE *per le Spese di* **Concl.**

DATA		DESCRIZIONE DELLA PARTITA	Ricevuta	SOMMA PAGATA

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello D)

QUADERNO
DEI LAVORATORI

PER GRASCE LORO SOMMINISTRATE

PER VITTO, PEI BESTIAMI, E PER SEME

E

CONTANTI IN CONTO CORRENTE

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

CINI GIACOMO Lavoratore

GRASCE PER VITTO	Grano	Segale	Fave	Granturco	Fagioli		Prezzo		Importare

GRASCE PER I BESTIAMI	Vena	Vecce	Lupini	Saggina			Prezzo		Importare

Digitized by Google

al Podere denominato **Vallino.**

GRASCE PER SEME PER LA RACCOLTA 186				Grano	Segale	Fave	Vecce	Vena	Granturco	Saggina	Leguni

CONTANTI somministrati in Conto Corrente

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello E)

REGISTRO

DELLE OPERE FATTE

DAI LAVORATORI

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

TA	INDICAZIONE SOMMARIA DEI LAVORI	ALLA NUOVA CASA COLONICA AL PODERE VALLINO			ALLE NUOVE CO	
		Opere di Uomo N.°	Opere di Donna N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Opere di Donna N.°
	CINI GIACOMO					

AZIONI	A MANTENIMENTO DI FABBRICHE		A MANTENIMENTO DI COLTIVAZIONI		A SPESE PER I TERRENI A CONTO DI FATTORIA			A SPESE DI MAGAZZINO EC.	
Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Opere di Donna N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Viaggi col Carro N.°

DATA		INDICAZIONE SOMMARIA DEI LAVORI	ALLA NUOVA CASA COLONICA AL PODERE VALLINO			ALLE NUOVE C	
			Opere di Uomo N.°	Opere di Donna N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Opere di Don a N.°
		CORTI GIUSEPPE					

Digitized by Google

:IONI	A MANTENIMENTO DI FABBRICHE		A MANTENIMENTO DI COLTIVAZIONI		A SPESE PER I TERRENI A CONTO DI FATTORIA			A SPESE DI MAGAZZINO EC.	
Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Opere di Donna N.°	Viaggi col Carro N.°	Opere di Uomo N.°	Viaggi col Carro N.°

Digitized by Google

RECAPITOLAZIONE DEI LAVORI FATTI DAI COLONI		ALLA NUOVA CASA COLONICA AL PODERE VALLINO			ALLE NUOVE COLTIVAZIONI			A MANTENIM. DI FABBRICHE		A MAN DI COL
		Opere		Viaggi	Opere		Viaggi	Opere	Viaggi	Opere
		di Uomo N.°	di Donna N.°	col Carro N.°	di Uomo N.°	di Donna N.°	col Carro N.°	di Uomo N.°	col Carro N.°	di Uomo N.°
Cini Giac. questo a	1									
Corti Giuseppe. . .	2									
. . . . .										
. . . . .										
. . . . .										
Somme Totali .										

Digitized by Google

ENIM. AZIONI	A SPESE PER I TERRENI A CONTO DI FATTORIA			A SPESE DI MAGAZ. EC.		TOTALE			IMPORTARE		
VIAGGI	OPERE		VIAGGI	OPERE	VIAGGI	OPERE		VIAGGI	DELLE OPERE		DEI VIAGGI
col Carro N.°	di Uomo N.°	di Donna N.°	col Carro N.°	di Uomo N.°	col Carro N.°	di Uomo N.°	di Donna N.°	col Carro N.°	di Uomo a £ l'una	di Donna a £ l'una	col Carr. a £ l'uno

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello F)

REGISTRO

DELLE

OPERE A CONTANTI

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

UOVA CASA COLONICA al Podere detto Valline

ATA	COGNOME E NOME DELL'OPRANTE E INDICAZIONE DEL LAVORO	GIORNATE DI LAVORO						OPERE N.°	PREZZO di ciascuna OPERA	SOMMA PAGATA
		Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato			

NUOVE COLTIVAZIONI.

DATA	COGNOME E NOME DELL'OPRANTE E INDICAZIONE DEL LAVORO	GIORNATE DI LAVORO						OPERE N.°	PREZZO di ciascuna OPERA	SOMMA PAGATA
		Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato			

Digitized by Google

MANTENIMENTO DI FABBRICHE

DATA		COGNOME E NOME DELL'OPRANTE E INDICAZIONE DEL LAVORO	GIORNATE DI LAVORO						OPERE N.°	PREZZO di ciascuna OPERA	SOMMA PAGATA
			Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato			

Digitized by Google

MANTENIMENTO DI COLTIVAZION

DATA		COGNOME E NOME DELL'OPRANTE E INDICAZIONE DEL LAVORO	GIORNATE DI LAVORO						OPERE N.°	PREZZO di ciascuna OPERA
			Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato		

Digitized by Google

SE per i TERRENI tenuti a conto di Fattori

COGNOME E NOME DELL'OPRANTE E INDICAZIONE DEL LAVORO	GIORNATE DI LAVORO						OPERE N.°	PREZZO di ciascuna OPERA	SOMMA PAGATA
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato			

SPESE di MAGAZZINO ec.

DATA		COGNOME E NOME DELL'OPRANTE E INDICAZIONE DEL LAVORO	GIORNATE DI LAVORO						OPERE N.°	PREZZO di ciascuna OPERA	SOMMA PAGATA
			Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato			

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello G)

QUADERNO

DELLA

VENDITA DI GRASCE A DETTAGLIO

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

DATA	COMPRATORI	GRANO Staja	PREZZO		IMPORTARE

Digitized by Google

DATA		COMPRATORI	SEGALE Staja	PREZZO		IMPORTARE

Digitized by Google

DATA	COMPRATORI	GRANTURCO Staja	PREZZO		IMPORTARE

Digitized by Google

DATA	COMPRATORI	FAGIOLI Staja	PREZZO		IMPORT.

Digitized by Google

DATA		COMPRATORI	VINO Barili Fias.	PREZZO		IMPORTARE

Digitized by Google

DATA	COMPRATORI	OLIO Barili L. O.	PREZZO		IMPORTARE

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello H)

QUADERNO

DEI

CONSUMI DI GRASCE, GENERI &.

PER VARII TITOLI

Dal dì

Al dì

Digitized by Google

GRASCE E GENERI DI CONSUMO PER LA FAMIGLIA DI FATTORIA	GRANO	GRANTURGO	FAGIOLI		

Digitized by Google

		LEGNA CATASTE	FASCINE N.°	PROSCIUTTI N.°			VINO B. F.	OLIO B. L. O.	PREZZO		IMPORTI

Digitized by Google

ASSEGNAZIONI AGL' IMPIEGATI DI FATTORIA E CONSUMI DIVERSI	GRANO				

Digitized by Google

						VINO B. F.	OLIO B. L. O.	PREZZO		IMPORTARE

Digitized by Google

IVELLI PASSIVI	GRANO			OLIO B L. O.	PREZZO		IMPORTARI

Digitized by Google

ELEMOSINE	GRANO				PREZZO		IMPORT

Digitized by Google

SPEDIZIONI DI GRASCE, GENERI, ED ALTRO PER CONTO PADRONALE	GRANO	SEGALE	FAVE	VECCE	AVENA	GRAN-TURCO

Digitized by Google

(Modello I)

CONTI DI STIMA

DEI

LAVORATORI

Digitized by Google

GIACOMO CINI e sua Famiglia Lavoratori al

			DARE			VACCINE	CAVALLINE	
			Importare delle Stime vive, e morte rimaste in essere al Saldo del dì 31 Maggio 1860	«	. . C.	3	–	£ 917, 28
1860	23	Luglio	Valuta di una Cavalla provvista dal Giani	it. £	151, 20	–	1	
	13	Agosto	Idem di una Mucca redata, dal Chiti	»	316, 40	2	–	
	5	Settem	Nasce un Vitello	»	— —	1	–	» — —
1861	3	Aprile	Nasce un Cavallino	»	— —	–	1	» — —
	31	Maggio	Spese per la Stima in un' anno a questo dì (*V. Modello B.*). . . .	»	46, 34	–	–	
	«	«	Valuta di Grasce servite per il Bestiame (*V. Modello D.*).	»	— —			» 20, 16
					513, 94	–	–	» 513, 94
			UTILE NETTO, DIVISIBILE A METÀ COME APPRESSO			–	–	» 413, 00
			Metà Domenicale . it. £ 206, 50					
			Metà Colonica. . . » 206, 50					
			it. £ 413; 00					
					Capi	6	2	£ 1864.38

Digitized by Google

Podere denominato **Vallino** *in conto di* **STIMA.**

			AVERE			VACCINE	CAVALLINE	
1860	12	Luglio	Ritratto di una Mucca pregna venduta al Romiti per Sc. 62. . . . it. £	364, 56		1	–	
	3	Ottobr.	Idem di un Vitello venduto al Mercato Sc. 20. . . . . «	117, 60		1	–	
1861	8	Febbr.	Idem di una Vitella lattona al Pucci per Sc. 22. . . . . «	129, 36		1	–	
	31	Maggio	Idem di Latte a diversi in un anno a oggi . . . . . «	97, 44				
			it. £	708, 96		–	–	£ 708, 96
»	»		IN ESSERE AL SALDO DI QUESTO GIORNO . . .			3	2	« 1155, 42
			N.° 2 Mucche . Sc.	98 — — —				
			« 1 Mucca . Sc.	42 3 10 —				
			« 2 Una Cavalla redata a maschio. «	30 — — —				
			Paglia Strame e Fieno. . . «	20 — — —				
			Concio e Cessino »	6 — — —				
			Sc.	196 3 10 —				
					Capi	6	2	£ 1864, 38

Digitized by Google

AGIOLI			LEGNA CATASTE	FASCINE N.°	PRO-SCIUTTI N.°		VINO B. F.	OLIO B. L. O.	PREZZO		IMPOR-TARE

Digitized by Google

CONSUMI NELLE VILLEGGIATURE	GRANO	GRAN-TURCO	FAGIOLI	AVENA		

Digitized by Google

	LEGNA CATASTE	FASCINE N.°	PRO-SCIUTTI N.°	GALLINE N.°	GAL-LETTI N.°	VINO B F.	OLIO B L. O.	PREZZO		IMPOR-TARE

Digitized by Google

Digitized by Google

(Modello K)

CONTI CORRENTI

DEI

LAVORATORI

Digitized by Google

DARE

		Debitori al Saldo de' 31 Maggio 1860, di . .	it. £	64, 80
1	Maggio	Per loro metà Spese di Conci (*V. Modello C*) . . . . . it. £	100, 42	
»	»	Contanti loro somministrati per bisogni (*V. Modello D*). . . . . »	42, 00	
»	»	Valuta delle seguenti Grasce dategli per vitto (*V. Modello D*) . . . . . »	— —	129, 08
		Staja 12 Grano		
		» 20 Granturco. . . .		
		» 3 Fagioli.		
		it. £	142, 42	142, 42
		DARE . . . it. £		336, 30

Digitized by Google

AVERE

61	31	Maggio	Per valuta di N.° 20 Opere d'uomo e N.° 8 di donna impiegate in un anno a oggi a diversi lavori *(V. Modello E)* . . .	it. £	20, 16
»	»		Per valuta delle seguenti Grasce rilasciate a conto di loro debito alla Raccolta del 1860, come in Giornale a___ *(V. Modello A)*.	»	288, 96
			Staja 24 Grano		
			Barili 20 Vino		
»	»		Loro metà dell'Utile prodotto il Conto di Stima *(V. Modello I)*.	»	206, 50
			AVERE . . .	it. £	515, 62
			Si defalca il *DARE* di contro . .	»	336, 30
»	»		RESTANO CREDITORI al Saldo di questo giorno, di.	it. £	179, 32

Digitized by Google

(Modello L)

DICHIARAZIONE

DEL SALDO

FATTO AI LAVORATORI

Digitized by Google

Digitized by Google

A dì 31 Maggio 1861.

Fatti i Conti da me infrascritto a tutto questo giorno per interesse del Signore . . . . . con Giacomo e Famiglia Cini Lavoratori al Podere denominato del VALLINO alla Fattoria di . . . . . spettante al prefato Signore . . . . . e lette al nominato Giacomo Cini tutte le partite costituenti il DARE e l'AVERE dei loro Conti di Stima e Corrente, delle quali ha pienamente convenuto, in detto Conto Corrente sono rimasti liquidi e legittimi Creditori d'accordo di Lire Italiane Centosettantanove e Centesimi trentadue. Dico Creditori di . . . . it. £ 179, 32

Ed in Conto di Stima è rimasto a Loro cura e consegna quanto appresso per darne discarico ad ogni richiesta.

N.° 2 Mucche	Sc.	98. — — —
» 1 Mucca	»	42. 3. 10. —
» 2 Una Cavalla redata a maschio . . .	»	30. — — —
Paglia, Strame, e Fieno	»	20. — — —
Concio e Cessino	»	6. — — —
Totale . . .	Sc.	196. 3. 10. —

N. N. *Computista.*

Digitized by Google

Digitized by Google

INDICE

Proemio . . . . . pag. 3

PARTE PRIMA

Osservazioni generali sulla Provincia, considerata nei suoi rapporti con l'Economia Rurale.

CAP. I. *Giacitura e qualità del Terreno; distribuzione delle principali culture* . . . . . » 7
— II. *Condizioni agrarie, e sviluppo dell'Agricoltura* » 11
— III. *Avvicendamento* . . . . . » 14

PARTE SECONDA

Agricoltura.

CAP. I. *Modo nel quale si coltiva ed allivella un terreno incolto* . . . . . » 17
— II. *Cultura del Granturco, Saggina, Miglio, Panico, Patate, Cicerchie, e Lenticchie* . . » 23
— III. *Coltivazione del Grano, Avena, Segale, Scandella, Orzo, Fave, Tragellini, e di queste piante consociate fra loro* . . . . . » 31
— IV. *Cultura dei Prati. Maggese. Prodotti delle terre palustri* . . . . . » 41
— V. *Dei correttivi* . . . . . » 46
— VI. *Coltivazione della Vite* . . . . . » 49
— VII. *Del Gelso, dell'Ulivo, e delle piante pomifere* » 56
— VIII. *Del Pino, del Castagno, del Cipresso, del Pioppo bianco, ed in generale delle piante da produrre legname* . . . . . » 60

Digitized by Google

PARTE TERZA

Pastorizia.

Cap. I. *Degli Animali Vaccini, Asinini, e Cavallini.* pag. 66
— II. *Modo di custodire ed attaccare gli animali vaccini, cavallini ed asinini. Utensili ed attrezzi adoprati nelle stalle.* . . . . . » 69
— III. *Della Pecora, del Majale, e del Coniglio* . » 76
— IV. *Dei Polli comuni, dei Piccioni grossi e torrajoli, dell'Anatra, e del Tacchino* . . . » 79

PARTE QUARTA

Azienda Rurale di un podere coltivato da una famiglia di contadini a mezzeria.

Cap. I. *Come si compone la Famiglia del Contadino* » 83
— II. *Patto Colonico, e Consuetudini che lo regolano* » 84
— III. *Del Resedio* . . . . . » 87
— IV. *Mobilia, utensili ed attrezzi adoprati dal Contadino nella vita domestica* . . . . . » 90
— V. *Usi, Abitudini, Consuetudini, e Carattere del Contadino* . . . . . » 95
— VI. *Costumi* . . . . . » 104
— VII. *Utensili ed attrezzi adoprati dal Contadino nell'azienda rurale* . . . . . » 106

PARTE QUINTA

Azienda rurale centrale.

Cap. I. *Considerazioni generali sull'Azienda rurale centrale* . . . . . » 107
— II. *Mobilia, utensili ed attrezzi dell'azienda centrale* . . . . . » 110
— III. *Considerazioni sui titoli di Entrata ed Uscita nei terreni coltivati a mezzeria. — Spesa occorrente per sistemare e creare delle coltivazioni* . . . . . » 117
— IV. *Titoli di Entrata ed Uscita per la coltivazione delle piante erbacee* . . . . . » 125
— V. *Titoli di Entrata e di Uscita delle piante arboree* . . . . . » 157

Digitized by Google

Cap. VI. *Titoli di Entrata e di Uscita degli animali domestici, appartenenti alla economia rurale della Provincia Pisana* . . . . . pag. 142
— VII. *Titoli di Entrata e di Uscita di una famiglia di Contadini che coltivi un podere a mezzeria* . . . . . » 147
— VIII. *Titoli di Entrata e di Uscita di una fattoria, e di poderi isolati senza agenzia* . . . » 157
— IX. *Modo nel quale sono tenuti i Libri d'Amministrazione in una tenuta* . . . . . » 166

MODELLI DEI LIBRI DI AMMINISTRAZIONE
TENUTI IN UNA FATTORIA NELLA PROVINCIA DI PISA.

Mod. A *Giornale dell'Amministrazione.*
— B *Quaderno delle spese per le stime dei lavoratori.*
— C *Quaderno delle spese di conci per i poderi a colonia.*
— D *Quaderno dei lavoratori per grasce loro somministrate per vitto, pei bestiami e per semi, e contanti in conto corrente:*
— E *Registro delle Opere fatte dai lavoratori.*
— F *Registro delle Opere a contanti.*
— G *Quaderno della vendita di grasce a dettaglio.*
— H *Quaderno dei consumi di grasce, generi ec. per varii titoli.*
— I *Conti di stima dei lavoratori.*
— K *Conti correnti dei lavoratori.*
— L *Dichiarazione del saldo fatto ai lavoratori.*

Digitized by Google

ERRORI				CORREZIONI
pag. 16	*linea*	20	sostituirgli	sostituirle
» 34	»	19	gambera	gombera
» —	»	25	altrimente	attrimenti
» 37	»	32	govoni	covoni
» 40	»	12 15	sottomento	sottomonte
» —	»	34	soltanto i mochi le vecce e le fave	soltanto le vecce
» 45	»	13	biado	biodo
» —	»	29	buscole	bruscole
» 47	»	28	grossa	grosso
» 50	»	24	nel	del
» 51	»	8	talci	tralci
» 52	»	22	appaggio	appoggio
» 64	»	23	capitorra	capitozza
» —	»	30	ontami	ontani
» 68	»	31	1050	700
» 70	»	19	gambigliolo	gombigliolo
» —	»	20	caverrino	cavezzino
» 73	»	7	ne se ne	nè se ne
» —	»	11	da	dà
» 75	»	29	posolino	pallino
» 95	»	29	devoluto	devotuta
» 105	»	28	dalt' anello	dell' anello
» 114	»	32	animati	animati
» 125	»	22	buovi	bovi
» 131	»	22	vivano	vivono
» 145	»	5	non ostante	nonostante
» 150	»	13	litro	litri
» 155	»	2	cifro	cifra
» —	»	25	rsaminando	esaminando

Digitized by Google